Aus der Königlichen Psychiatrischen Universitätsklinik
zu Königsberg i. Pr. Direktor: Prof. Dr. E. Meyer.

Über Psychosen nach Trauma.

Inaugural-Dissertation

der

medizinischen Fakultät der Albertus-Universität zu Königsberg i. Pr.

zur

Erlangung der Doktorwürde

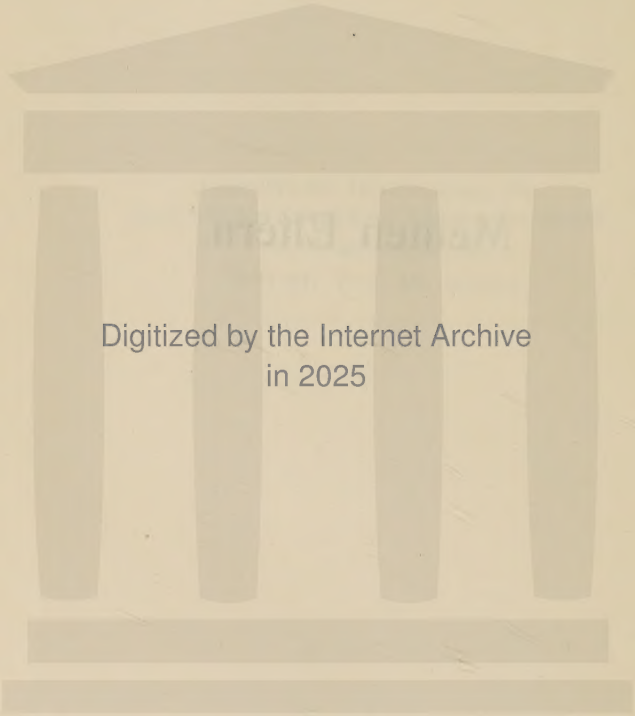
vorgelegt von

Walter Skierlo, prakt. Arzt,
Pillau Ostpr.

KÖNIGSBERG i. PR.
Buch- und Steindruckerei von Otto Kümmel
1910.

Gedruckt mit Genehmigung der
medizinischen Fakultät der Albertus-Universität
zu Königsberg i. Pr.
Referent: Prof. Dr. Meyer.

Meinen Eltern.


Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/uberpsychosennac0000walt

Von *Skae* wurde die Behauptung aufgestellt, daß sich infolge einer Kopfverletzung oder von Sonnenstich ein Krankheitsbild entwickeln könne, dem er den Namen »traumatisches Irresein« gab. Die Symptome der Krankheit seien meist Manie oder Epilepsie mit maniakalischen Erregungen, selten Melancholie. Die Prognose sei schlecht, der Ausgang meist Blödsinn oder ein organisches Hirnleiden. Auf Grund ihrer Beobachtungen sind die späteren Autoren meist zu dem Schlusse gekommen, daß die sich im Anschluß an Kopfverletzungen entwickelnden Geistesstörungen kein scharf umrissenes Krankheitsbild für sich darstellen sondern daß sich Formen von Geistesstörungen ausbilden, die sich nach ihrem Symptomkomplex unter den verschiedensten allgemeinen Diagnosen unterbringen lassen, und die ihre Verwandtschaft nur durch eine Reihe gemeinsamer Symptome dokumentieren. *(Krafft-Ebing* 40).

Die Frage ist seither vielfach erörtert. Die große praktische und wissenschaftliche Bedeutung derselben läßt die Beibringung neuer Fälle berechtigt erscheinen.

Aus dem Beobachtungsmaterial der Königlichen Universitätsklinik für Geistes- und Nervenkrankheiten sind mir daher von Herrn Professor *E. Meyer* folgende 11 Fälle von Psychosen, in denen ein früher oder später erlittenes Trauma für die Ätiologie von Bedeutung ist, zur Bearbeitung überwiesen worden.

1. Fall.

Heinrich S., Holzarbeiter, 49 Jahre. Aufgenommen am 15. 12. 1905. Entlassen am 5. 1. 1906. Wieder aufgenommen am 10. 1. 1906.

Am 16. 12. 05 ist nach Aussagen der Frau folgende Anamnese erhoben: Der Pat. ist psychisch nicht erblich belastet. Sein Vater ist an Magenkrebs gestorben. Er ist immer still für sich gewesen, nie ins Wirtshaus gegangen, ein ordentlicher Familienvater und ein sehr guter Sohn seiner 82 Jahre alten Mutter gewesen. Früher ist ein eigentümliches Wesen an ihm nicht aufgefallen. Er hat ein Kind, mit der Frau regelmäßig verkehrt.

Am 22. September 1905 erlitt er dadurch einen Unfall, daß ein Holzstapel umfiel und ihm die Schulter quetschte. Als er Abends nach Hause kam, klagte er über Schmerzen in der Schulter und im Genick und konnte in der folgenden Nacht nicht gut schlafen, weil er stark schwitzte und sehr furchtsam und ängstlich erregt war. Er forderte die Frau auf, den Vorhang zuzuziehen: Die Menschen könnten ja hereinsehen und könnten hören, was Mann und Frau mit einander sprächen und es in der Fabrik hinterbringen. Beruhigungsversuche der Frau brachten ihn in Zorn. Einmal äußerte er auch, ein Bekannter habe ihm auf der Straße nachgerufen und ließe ihm keine Ruhe. Er sah in dieser Zeit noch keine Gestalten und hatte auch sonst keine Sinnestäuschungen. Er klagte nur viel über Kopf- und Genickschmerzen, arbeitete dabei aber immer. Am 24. September begab er sich schließlich in ärztliche Behandlung. Der erste Arzt, den er konsultierte,

stellte die Diagnose »Delirium«, worüber der Pat. sich sehr ärgerte, sodaß ihn die Frau trösten mußte. Er blieb 8 Tage im Bett liegen, dann konsultierte er einen anderen Arzt, welcher ihn bis zum 26. 10. behandelt hat. Von diesem Tage hat er bis zur Aufnahme in die Klinik wieder gearbeitet.

Die Ängstlichkeit der ersten Nacht nach dem Unfall hatte sich gleich in der ersten Woche gelegt, aber S. war stiller geworden, sprach wenig, saß oft lange untätig vor sich hinstarrend auf dem Sopha, bis er dann wieder zur Arbeit ging. Seit dem Unfall klagte er selbst über Vergeßlichkeit, hatte kein Interesse, etwas zu lesen und ging auch nicht mehr zur Kirche, während er vorher regelmäßig jeden Sonntag dort gewesen war. Er war oft verdrießlich gestimmt und gab dann seiner Frau harte Worte. Später bat er ab mit der Entschuldigung, seine gereizte Stimmung käme von der Krankheit.

In körperlicher Beziehung klagt er über seinen Kopf, den er sich, sobald laut gesprochen wurde, mit beiden Händen festhielt. Schlaf und Nahrungsaufnahme waren in der ganzen Zeit gut.

In der letzten Woche vor der Aufnahme fing er plötzlich an, mit lauter ganz veränderter Stimme zu reden. Er gab auf Vorhalten deswegen an, daß Gott ihm eine so laute Stimme gegeben habe, überhaupt sprach er viel von Gott.

Am 13. 12. 05 konnte er nicht einschlafen und wachte auch früh in Schweiß gebadet auf. Er ging zur Arbeit und kam Abends wie gewöhnlich nach Hause. Hier bekam er plötzlich einen Schwindel-

anfall und es gelang der Frau kaum noch, ihn auf einen Stuhl zu setzen. Seine Augen waren geschlossen, der Kopf fiel ihm schwach auf die Brust, für eine Stunde verlor er die Sprache. Kurze Zeit hindurch machte er abwehrende Bewegungen, er wurde zu Bett gebracht und hier trat nach etwa einer Stunde ein zwei Minuten lang dauerndes Zucken aller Glieder ein, während der Körper selbst ruhig blieb. Zum Schluß schrie er laut. Dann machte er plötzlich die Augen auf, verlangte sein Abendbrot, aß und konnte sprechen und sagte, er wisse von allem, was geschehen wäre, aber er habe nicht die Kraft gehabt, zu sprechen. Einen ähnlichen Anfall hatte er dann in der Nacht vom 14. zum 15. 12., indem er plötzlich anfing, seine Beine zu kratzen und dazu in lautem singendem aufsteigendem Tone immer dieselben unsinnigen Worte wiederholend zu schreien: Lang . . Lang . . Mutter, Mutter . . das dauerte so 10 Minuten lang, darauf war er still und schlief ruhig weiter, bis es Zeit war, zur Arbeit zu gehen.

Um $^1/_2$10 Uhr wurde er vom Arbeitsplatz nach Hause gebracht. Was dort passiert war, gab er nicht an. Zu Hause war er wieder sehr laut, sang und tanzte, das Taschentuch in der Hand schwenkend, in der Stube umher. Zuletzt klagte er über Müdigkeit, setzte sich hin und schrie. Zwischendurch sprach er von Gott, dieselben Sätze und Worte mehrmals wiederholend und bisweilen auch singend.

In der Klinik verlangt er den Oberbürgermeister zu sprechen, will sich nicht ausziehen, setzt dann aber den Wärtern, die ihm die Kleider ausziehen, keinen

Widerstand entgegen. Im Bett liegt er bewegungslos auf dem Rücken und verhält sich im ganzen wie eine Gliederpuppe. Sein Gang ist langsam, mit abgesetzten Schritten uud die Sprache stockend: Der—du—sitzest —zur—rechten—Amen—Amen—so—was—ist—des— Geistes—Amen—Amen—so—weiter—Herr—der—du sitzest—zur—rechten—des—Himmels—und—der—Erde (dieselben Worte in ähnlicher Zusammenstellung mehrmals wiederholend). Stürze—Amen—gelobt—sei—der —da—kommt—im—Namen—des—Vaters—und—des heiligen—Geistes.

Während dieser ganzen Predigt verändert er seine Stellung, auf dem Rücken mit geschlossenen Augen und gefalteten Händen liegend, nicht.

Seine Personalien gibt er richtig an:

Name? Heinrich S. Alter? 43 Jahre. Geboren? 1. April 62. Wohnung? Unterhaberberg (richtig). Wo hier? Das weiß—ich—nicht—wo—mich—der—Herr— hier—hingeführt—das—sei—mir—unbewußt—und—der —Herr—spricht—nimm—dein—Bett—und—wandle— und—es—geschah—wie—ihm—der—Herr—befohlen . . . (verbigerierend). Datum? der 11. (falsch). Monat? Dezember. Jahr? 1805. 1905? 1905? na so was, wieder nicht richtig, mein Herr. Wochentag? Freitag (richtig). Wann war der erste? Nein, zuerst besinnen und dann reden, spricht der Herr. Wo waren Sie gestern? Ich? In der Holzfabrik. Kennen Sie mich? Nein. Was glauben Sie? Was soll ich glauben, wenn ich von nichts weiß (platt). Stimmen? Nein-Stimmen? Ja? — — Was wurde gesprochen? Weiß ich nicht. Wessen Stimme? Des Herrn—Stimme—was—er—ge-

sagt—das hält er. Was hat er gesagt? Das weiß ich nicht mehr—ich habe schon alles vergessen. Auch Jesus Stimme? Nein. Haben Sie Gott gesehen? Kann ich nicht wissen. Andere Erscheinungen? Ja. Wen denn? Soll ich sagen, wen ich gesehen habe? Keinen habe ich gesehen. Sind Sie ängstlich? Nein. Traurig? Nein. Heiter? Nein. Wie denn? Garnichts. Glauben Sie, daß man Sie verfolgt? Nee, mir ist nicht bange, spricht der Herr. $(7 \times 8?) = 32$ (nein). Nun rechnen Sie mal nach: $7 \times 9 = 63$, $7 \times 7 = 49$, $8 \times 10 = 80$ (schreit) spricht der Herr. $(7 \times 8) = 42$, $(7 + 8) = 16$, $(2 + 2) = 4$, $(3 + 7)$ $3 + 7 = 8$, $(9 + 2) = 10$, $(9 + 1) = 10$, $(9 + 2) = 11$, $(9 + 3)$ $9 + 3$ ist 11.

Gegenstände: (Uhr) das ist eine Uhr, aber nicht meine sondern Deine, spricht der Herr. Auch andere Gegenstände, ebenso wie die Heilbronnerschen Bilder werden richtig bezeichnet.

Stat. Som. Gut genährt, kräftig, Brustorgane o. B. ebenso Bauchorgane. Pupillen gleich, mittel weit und rund. $\frac{R}{L} + \frac{R}{C} +$ Conj. R + VII beiderseits gleich, frei. XII dto. Motilität: frei. Sensibilität: Waden sehr druckempfindlich, sonst o. B. Kn. Ph. lebhaft. Achillessehnen R. vorhanden. Plantar R. Abdominal R und Scrotal R +.

Patient ist bei der Untersuchung ungeduldig, bisweilen auch scherzhaft drohend.

16. 12. Nachts ruhig gewesen, antwortet mit überlauter Stimme in eigentümlich patziger ironisch abweisender Weise. Z. B. wird das Datum nicht richtig angegeben und auf die Verbesserung erwidert er: so wissen Sie das schon wieder besser?

Zuweilen stereotype Haltungen und Bewegungen, Grimassieren, auch Andeutung von Befehlsautomatie.

Auffassung gut, örtlich richtig, zeitlich nicht genau orientiert.

Er will sowohl Gesichts- wie Gehörshalluzinationen haben, gibt aber keine Auskunft darüber: Das wird der Herr Bürgermeister doch besser wissen, als ich dummer Arbeiter. Rechenaufgaben werden nur bis zur Zahl 20 gelöst.

19. 12. Stumpf ohne motorische Erscheinungen, beide Bilder wechselnd im Laufe eines Tages.

26. 12. Negiert Illusionen und Halluzinationen, ist außer Bett, sitzt stumpf mit einer Zeitung in der Hand, ohne zu lesen in einer Ecke und lächelt blöde vor sich hin. Die Frau nimmt ihn wider ärztlichen Rat aus der Klinik nach Hause.

10. 1. 1906. Patient kam gestern abend, er erkannte den Arzt, zeigt vielfache katatone Bewegungen, seine Antworten waren ebenso laut wie früher, in der Nacht hat er ruhig geschlafen; morgens bei der Visite ist er ruhig, antwortet mit kindlich gezierter, dann wieder mit sehr lauter Stimme. Seine Haltung ist steif, die Augen sind geschlossen. Er zeigt Befehlsautomatie. Den Herrn Professor M. verwechselt er mit Dr. S., dem Arzt, der ihn früher behandelt hat. Auf Berührungen bekommt er eigenartige Anfälle von Zucken und Zittern, das sich bald auf die Extremitäten beschränkt bald den ganzen Körper befällt. Bei jeder neuen Berührung steigert sich der Anfall, auf Befragen erklärt er, daß er Angst habe, läßt sich aber zu weiterer Auskunft nicht fixieren. Nachmittags ist

er unruhig und laut, sucht die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken, greift den Nachbarpatienten an und will ihn aus dem Bett werfen.

Er erinnert sich, daß er vor etwa 8 Tagen schon einmal in der Klinik war. Was inzwischen gemacht? Einen Säbel aus Holz.

Er spricht dann völlig inkohärent mit Klangassotiationen. Die Fragen nach den Personalien beantwortet er, indem er zwischendurch seinen sinnlosen Sang ruhig fortsetzt; er wird ungeheilt der Irrenanstalt überwiesen. Über das weitere Ergehen ist nichts bekannt geworden.

Nach einer leichten, die Schulter treffenden unblutigen Verletzung entwickelt sich bei einem erblich nicht belasteten Manne im Laufe von 2 Monaten eine typische Dementia praecox mit katatonen motorischen Erscheinungen, zerfahrenem läppischen Wesen. Im Intervall zwischen Trauma und Psychose fällt eine Charakterveränderung auf, indem der früher ruhige Mann jetzt reizbar wird, wodurch es häufig zu häuslichen Zwisten kommt. Er selbst klagt daneben über Abnahme seiner Gedächtnisschärfe.

Möglich ist es auch, daß er zunächst einen deliriösen Zustand durchgemacht hat, da er sehr wahrscheinlich Trinker gewesen ist, nach dessen Abklingen dann das neurasthenische Stadium beginnt und zur eigentlichen Psychose führt.

2. Fall.

August S. aus Tilsit, 40 Jahre alt. Aufgenommen in die Klinik am 19. 10. 04. Entlassen aus der Klinik am 5. 11. 04.

Nach Mitteilung der Privatklinik H. hat Patient dort anfangs stets dasselbe Verhalten gezeigt. Wenn der Arzt kam, lag er in gezwungener Haltung im Bett, starrte vor sich hin. Auf Fragen antwortete er meist nur mit ja und nein, nur in seltenen Fällen gab er ausführliche Auskunft. Er hielt sich sauber, befolgte einfache Aufforderungen.

Bei einer Untersuchung durch Professor M. am 14. 10. 04 verhielt sich Patient im ganzen ebenso. Man hat den Eindruck, daß er Fragen richtig auffaßt. Er sieht angeredet den Untersucher zuerst an, dann starrt er wieder vor sich hin.

Die Pupillen sind weit, reagieren auf Licht. Kn. Ph. etwas lebhaft. Nähert man die Nadelspitze den Augen, so zwinkert er und schließt sie, auf Nadelstiche reagiert er nur von der Nasenschleimhaut aus; aufgefordert richtet er sich im Bett auf, verläßt auch das Bett, bleibt dann stehen und geht schließlich wieder zurück. Die einzelnen Bewegungen führt er ziemlich schnell aus, es dauert aber einige Zeit, bis er damit beginnt, schließlich zieht sich Patient nach der Wand hin zurück, sein Gesicht rötet sich und er wird ablehnend.

Er wird in einem anderen Saale mit anderen Patienten zusammengelegt und verhält sich hier im ganzen dauernd ebenso, nur eines Morgens gegen 6 Uhr will er seine Kleider nehmen. Als er daran verhindert wird, läuft er zur Türe hinaus und im Hemde die Treppe hinauf, den Namen seiner Frau rufend: sie möge ihn retten, man wolle ihn hier einsperren. Schließlich läßt er sich wieder ruhig in sein Zimmer führen.

Am 24. 10. 04 gibt die Frau folgende Anamnese ab: Ihr Mann ist auf dem glatten Trottoir ausgeglitten und hingefallen, wobei er sich das rechte Fußgelenk verstauchte und eine kleine Wunde am Hinterkopf zuzog. Sie hat ihn erst 3 Tage nach dem Unfall gesehen, er machte einen starren Eindruck, erzählte aber noch, daß er gefallen sei. Mit einem Stock konnte er damals noch gehen; dann wurde er mit der Zeit immer stiller und stiller, antwortete schließlich nur noch, wenn er gefragt wurde. Zu Hause habe er fast immer zu Bett gelegen, nur wenn er zum Arzt mußte, habe die Frau ihn dort hingeführt. Er habe Anfälle von Stunden bis monatelanger Dauer, in denen er keine Nahrung zu sich nimmt, nichts spricht, nicht zu Stuhl geht und unsauber ist. In den freien Zwischenzeiten geht Pat. zeitweilig unaufgefordert hinaus, spricht auch ein wenig, beschäftigt sich aber fast garnicht; er gibt auch dann keine Auskunft über seinen Unfall, hilft auch nicht bei der Arbeit, weil er keine Kraft in den Armen haben will. Zuweilen gibt er dann sinngemäße, zuweilen verkehrte Antworten. Die Zeitung liest er nie, vor dem Unfall ist er immer gesund gewesen, eher ausgelassen heiter als still. Er hat angeblich gedient, wenig getrunken. Seit 4 Jahren ist er verheiratet, hat ein lebendes Kind, erblich nicht belastet, luetische Infektion nicht bekannt.

Krankengeschichte der Klinik, in der er zuerst behandelt ist.

Aufgenommen am 26. September 1902. Patient liegt apathisch im Bett, gibt keine Antwort und befolgt keine Aufforderung. Aus dem Bett herausgenommen

kann Patient zwar stehen, bewegt sich aber nicht vorwärts. Kn. Ph. nicht vorhanden, Achillessehnen-Rf. nicht zu prüfen, anscheinend aber nicht gestört, Gesichtsausdruck schlaff, Nasolabialfalten kaum angedeutet, beide obere Extremitäten fallen, aufgehoben, schlaff herab. Selbst auf Nadelstiche in die Fingerspitzen keine Reaktion, starke Hypalgesie am ganzen Körper.

Augenhintergrund o. B. Conj. R. = Korn. R. + Urin läßt er unter sich.

Am 27. 9. 02. Während der Nacht ruhig gewesen. Zustand unverändert. Ungeheilt entlassen. Dementia paralytika.

Königsberger Krankengeschichte.

20. 10. 04. Name? S. Wie alt nach drei Wdh.? das weiß ich nicht. Vorname? S. auf Wdh. August. Geburtsjahr? Weiß ich nicht. Verheiratet? ja. Wohnung? Tilsit. Straße? Weiß ich nicht. Wie lange verheiratet? Keine Antwort. Wissen Sie es? Nein. Haben Sie Kinder? 1 Kind. Wie heißt es? Kurt. Wie alt? Das weiß ich nicht. Wo sind Sie? In Tilsit. Nein in K. und in welchem Hause? Keine Antwort. Wie lange sind Sie hier? Schweigt. Schon 1 Jahr? Nach langem Besinnen ja, ja. In welchem Monat sind wir? Daß weiß ich nicht. Hören Sie Stimmen? Ja. Was hören Sie? Keine Antwort. 4×5? Ja 2×2? Keine Antwort. « Gegenstände werden nicht bezeichnet, Aufforderungen nicht befolgt.

Pat. sitzt in gezwungener Haltung im Bett, die Augen geradeaus gerichtet. Die passiv emporgehobenen Arme fallen schlaff herab, auf Fragen gibt er nach

Pausen kurze oder gar keine Antwort. Das Essen nimmt er ohne Hilfe zu sich ebenso verrichtet er seine Notdurft.

Stat. som. Etwas dürftig genährter Mann von blasser Hautfarbe und dürftiger Muskulatur. Kopf-Perkussion, soweit erkennbar, nirgends schmerzhaft. Pupillen gleich weit $\frac{R}{L} + \frac{R}{C} +$ VIIo. B. Zunge wird gerade herausgestreckt, ist belegt. Sehnenreflexe an der o. E. + Kn. Ph., Achillessehnenph. + und auf beiden Seiten gleich. Abd. R. Urem. R +. Conj. R. Corn. R. und Rachen R. + Kein Babinski, kein Clonus, kein Spasmus, Motilität o. B. Sensibilität: Keine Schmerzen beim Durchstechen von Hautfalten, sonst nicht zu prüfen. Keine Druckempfindlichkeit der Muskulatur. Pulmones o. B. Cor. nach links verbreitert, Spitzenstoß außerhalb der M. m. linie, Geräusch über der Mitralklappe, zweiter Pulmonalton akzentuiert. Puls mäßig groß, voll regelmäßig. Abdomen o. B. Beim Stehen mit geschlossenen Füßen und Augen nur mäßiges Schwanken, Gang unsicher schwankend mit kleinen Schritten.

22. 10. 04. Heute kann Patient angeblich nicht gehen und muß zum Wiegen getragen werden. Aufforderungen befolgt er nicht. Auf Fragen gibt er zeitweise und zwar nur im Beginn der Untersuchung Antworten, später schweigt er. Wie alt? Ende 30. Wo sind Sie hier? Ins Gefängnis bin ich geworfen, meine Frau hat mich verlassen. Waren Sie einmal im Gefängnis? Schweigt, ebenso auf die nächsten Fragen. Wo waren Sie früher? Zu Hause bei der Familie, im Kreise Niederung bin ich geboren, zuletzt bin ich landwirtschaftlich beschäftigt gewesen in Pommern,

Brandenburg und Preußen. Sind Sie einmal verunglückt? Sie sagen es. Gefallen? Ja. Wie denn? Schweigt. Zuletzt in B. in Stellung? Ja. Was ist da passiert? Da bin ich Beamter gewesen und bin von da heruntergekommen. Wie lange in Tilsit? Keine Antworten mehr zu erhalten.

25. 10. 04. Im weiteren Verlauf seines Aufenthalts in der Klinik macht er eine fieberhafte Halsentzündung durch, er gibt auf Befragen an, daß er Schmerzen beim Schlucken habe, sonst ist sein psychisches Verhalten in der ganzen Zeit wenig verändert; bald gibt er auf Fragen etwas leichter Auskunft, bald ist er garnicht dazu zu bewegen. Auf die Frage, ob er nach Hause wolle, antwortet er ja, wann das geschehen solle, wird schon nicht mehr beantwortet.

Auskünfte, die seine Frau am 15. Juni 1905 und April 1907 gibt, besagen, daß sich sein Verhalten nicht verändert habe. Den 9. März 1908 teilt sie mit, daß sich die Krankheit insofern verschlechtert habe, als er zeitweise unreinlich ist und Aufregungszustände habe, in denen er sinnlose Reden führt.

Kurz zusammengefaßt, finden wir bei einem früher, so weit bekannt, ganz gesunden Menschen 4 Monate nach einem Unfall eine deutliche Psychose, die als das auffallendste einen Wechsel von Zeiten völliger Reaktionslosigkeit mit anderen aufweist, in denen der Pat. freier und mehr geordnet ist, sodaß wegen des Verdachtes der Simulation eine längere Beobachtung in der Klinik angeordnet wird, wo dieser Verdacht hinfällig wird. Das stupuröse negativistische

Verhalten des Pat. spricht am meisten für eine Dementia praecox.

Paralyse ist nach dem körperlichen Befund, der in der Klinik aufgenommen wurde, und wegen des langen Bestehens der Krankheit wohl auszuschließen.

3. Fall.

Lina S., 16 Jahre, Angerburg. Aufnahme am 26. 11. 05. Entlassung am 27. 11. 05.

Sie wird von der Gemeindeschwester gebracht, welche für die Vorgeschichte folgende Angaben macht: Ihre Mutter macht einen schwachsinnigen Eindruck, mehrere Geschwister sind tot, drei leben und sind gesund. Pat. arbeitete in einer Kachelfabrik. Im Juni 05 wurde sie von einer herabfallenden Kachel gegen den Kopf getroffen, wobei sie eine kleine Wunde davontrug. Sie war kurze Zeit ohnmächtig, ging dann aber allein nach Hause und wurde zunächst auch nicht ärztlich behandelt. Dann wurde sie bis Mitte Oktober wieder in der Fabrik beschäftigt. Von da ab klagte sie plötzlich über Schmerzen in allen Gliedern, über Husten und über andere allgemeine Beschwerden. Der behandelnde Arzt erklärte sie für blutarm und nervös, sie mußte die Arbeit einstellen. Allmählich wurde sie immer schwerfälliger, hörte auf zu sprechen, gab auf direkte Fragen keine Antwort, nur einmal brachte sie, so einmal auch der Schwester gegenüber, in weinerlichem Tone ihre alten Klagen über Schmerzen im Hals, im Ohr und im Rücken vor. Meist lag sie aber im Bett, versteckte sich vor herantretenden Personen unter der Decke, lächelte entweder blöde

vor sich hin oder weinte grundlos. Nahrungsaufnahme und Schlaf waren schlecht.

26. 11. 05. Bei der Aufnahme ist sie weinerlich, folgt nur mit Widerstreben auf die Abteilung, läßt sich aber dann ohne Schwierigkeit zu Bett bringen. Während der ganzen Zeit spricht sie garnichts, sie nimmt im Bett eine gezwungene, aufrecht sitzende Haltung mit starr geradeaus gerichtetem Blicke ein. Auch während der Unterhaltung sieht sie den Arzt nur selten und mit einer gewissen Scheu an, die Fragen beantwortet sie nur, wenn sie mehrmals wiederholt werden.

Zur Person und örtlich ist sie orientiert, zeitlich nicht. Über den Hergang ihrer Verletzung gibt sie Auskunft, nur hat sie vergessen, wann es gewesen ist. Als Grund für ihre körperlichen Beschwerden, ihre Schmerzen, gibt sie das erlittene Trauma und die Überanstrengung bei der Arbeit an. All diese Angaben macht sie jedoch nicht von sich selbst, sondern nur auf direktes Befragen. Sie klagt ganz ohne Affektbetonung in gleichgültiger Weise über Schwellung und Schmerzen in der Kreuzgegend, über dem Brustbein, auf dem Nasenrücken, über den Augen, über Kribbeln auf dem Scheitel etc. Sie könne nicht schlucken, der Bissen bleibe ihr im Halse stecken. Sie könne auch keine Gedanken fassen, alles vergesse sie.

6×7? Ich weiß nicht (Wdh.) $= 42$. $5 \times 4 = 20$. $18 + 13$? Keine Antwort. Kaiser? Wilhelm II. Wo? In Berlin. In welcher Provinz? Ostpreußen. Wieviel Einwohner Königsberg hat? 12. Deutsche Flüsse? Das habe ich vergessen. Wohin der Rhein? In die Donau. Die Donau? In den Rhein. Köln, an welchem

Fluß? Rheinprovinz. Hauptstadt von Deutschland? Habe ich vergessen. Hauptstadt von Frankreich? Lübeck. Das vierte Gebot wird richtig hergesagt. Welches große Meer in der Nähe? Der Mauersee. Wann Weihnachten? Das weiß ich nicht. In welchem Monat? November. Warum Weihnachten? Im Andenken an Christi Geburt.

Gegenstände werden richtig bezeichnet.

27. 11. 05. Sie gibt heute den Monat und den Wochentag richtig an, doch werden bei der Intelligenzprüfung wieder viele Fehler gemacht, und andere einfache Fragen nicht beantwortet.

Stat. Som. Großes hageres Mädchen, blasse Haut, lebhafte bläuliche Röte im Gesicht. Kopfperkussion nicht schmerzhaft. 5 cm. über der Haargrenze eine 2—3 cm. lange verschiebliche Narbe. Conj. R. + Corn. R. + Pupillen mittel weit gleich groß $\frac{R}{L} + \frac{R}{C}$ + Augenbewegung frei. Trig. Punkt druckempfindlich. VII frei. Zunge gerade herausgestreckt. Gaumen und Rachen R. r. Aktive und passive Motilität frei, während der Untersuchung wechselndes Zittern am ganzen Körper. Kn. Ph. lebhaft Achillessehnen R. +, Fußklonus — Pat. Klonus ist vorhanden, in wechselnder Stärke und mit Unterbrechung R. + Abd. R. +. Sehnen-R. d. o. E. +. Kühle Extremitäten und feuchte Hände, marmorierte Haut an beiden Händen. Mechanische Muskelerregbarkeit lebhaft, Dermographie und Zittern der Hände vorhanden. Etwas Hyperalgesie am ganzen Körper. Mastodynie rechts vorhanden, links angedeutet, Ovarie nicht vorhanden. Geringe Druckschmerzhaftigkeit im Jugulum vorhanden.

Wirbelsäule gut beweglich, Abklopfen nicht schmerzhaft. Romberg nicht vorhanden, Pulm. o. B. Cor: Töne rein, Nonnensausen. Puls: 80—88 unregelmäßig. Abdomen o. B. Urin o. E. o. Z.

Über das weitere Ergehen wird 1909 berichtet, daß sie dauernd krank ist.

Bei einem jungen, erblich von der Mutter her belasteten Mädchen entwickelt sich 4 Monate nach dem sie eine Kopfverletzung mit leichter Bewußtlosigkeit erlitten hat, eine Psychose, die durch Gleichgültigkeit, zerfahrenes Wesen negativistisches Verhalten gekennzeichnet ist. Eine Wiederherstellung tritt nicht ein. Es handelt sich also um Dementia praecox.

Zu einer Zeit, als das Gedächtnis schon große Lücken aufweist, bleibt die Erinnerung an den erlittenen Unfall lebhaft bestehen, und auf den Unfall werden eine große Reihe nervös-körperlicher Beschwerden, Schmerzen und Sensationen fast am ganzen Körper, zurückgeführt, eine Beobachtung, die wichtig ist, weil es sich nicht um das Erreichen einer Rente handelt, und man sonst bei dem Gegensatz zwischen dem guten Gedächtnis für den Unfall und den übrigen psychischen Erscheinungen an Simulation denken könnte.

4. Fall.

Wilhelm R., 17 Jahre, Königsberg. Aufgenommen am 24. 1. 07. Entlassen am 20. 3. 07.

Die Anamnese wird von der Mutter abgegeben.

Seine Großmutter väterlicherseits ist im Alter von 83 Jahren an Dem. sen. gestorben. Ein Bruder des Vaters hat sich das Leben genommen, ob er geistes-

krank gewesen ist, ist nicht bekannt. Die Großmutter mütterlicherseits erkrankte an Typhus und war von der Zeit an bis zu ihrem Tode geisteskrank. Der Patient selbst war ein schwächliches Kind, hat immer schlecht gegessen. In der Schule ist er sehr gut mitgekommen. Er saß immer in der Klasse als zweiter, im letzten Zeugnis hatte er in fast allen Fächern gut. Im Herbst 1905 ist er mit dem Rad gestürzt, er zog sich nur äußere Verletzungen zu und war nicht bewußtlos. Sonst ist er nie schwer krank gewesen. Er war immer etwas albern, zu Scherzen leicht aufgelegt.

Im Dezember 1906 wurde er dann plötzlich still und gab als Grund dafür an, daß er vom Direktor „Esel" gescholten sei, daß er nichts wisse und eingebildet sei. Er machte sich Vorwürfe, er sei ein schlechter Mensch, habe ein schwarzes Herz, sei körperlich und geistig zerrüttet, weil er viel Onanie getrieben habe. Es sei Unrecht, daß er einem 15 jährigen Mädchen (der Tochter einer befreundeten Familie) Privatstunden gegeben habe.

Während der Weinachtsferien brach er zweimal ohne ersichtlichen Grund in heftiges Weinen aus, nach Schluß derselben ging er noch zweimal zur Schule, erklärte aber, daß es doch keinen Zweck habe, er könne nicht mehr folgen, weil er alles vergessen habe. Am 9. 1. konsultierte er einen Arzt wegen der Onanie. Seit dem 10. blieb er dann zu Hause, schlief nicht mehr, war aufgeregt, sprach dauernd von seiner Schlechtigkeit, schließlich ganz verwirrt.

Sinnestäuschungen soll er nicht gehabt haben, hat auch nicht grimassiert und kein auffälliges Benehmen

gezeigt. Seit 3 Tagen hat er garnichts mehr gesprochen, nur mit Mühe war ihm etwas Flüssigkeit einzuflößen. Urin und Kot läßt er unter sich.

Bei der Aufnahme spricht er garnicht, ist völlig apathisch, läßt alles mit sich geschehen. Im Bett liegt er mit halb geöffnetem Mund, dauernd auf einen Punkt starrend auf dem Rücken, ohne sich zu rühren. Der Lidschlag erfolgt sehr selten. Er gibt keine Antworten und befolgt keine Aufforderungen. Nur auf Nadelstiche in die Fußsohle oder in die Nasenscheidewand reagiert er mit leichten Abwehrbewegungen.

Stat. Som. Mäßiger Ernährungszustand. Pupillen über mittelweit, gleich. $\frac{R}{L}$ + $\frac{R}{C}$ + Kn. Ph. + Achillessehnen R. + Sehnen. R. + a. d. o. E. Corn. R. +, Conj. R. + Rachen R. nicht zu prüfen, da der Mund zugebissen wird. Abd. R. sehr lebhaft. Scrot. R. und Fußsohlen R. +. Dermographie vorhanden. Flexibilitas cerea. Pulmones o. B. Herz o. B. Urin frei v. E. u. Z.

Nahrungsaufnahme nur mit Mühe zu erzwingen. Am Abend Kot ins Bett. Dieser stuporöse Zustand, in dem er künstlich ernährt werden muß und unrein ist, hält bis zum 5. 2. an. Von da ab wieder allmählich etwas freier. Zunächst nimmt er wieder etwas flüssige und zerkleinerte Nahrung zu sich wird dann in den nächsten Tagen reinlich und begrüßt am 11. 2. zum erstenmal spontan den Arzt.

Am 22. 2. fragt er den Arzt nach seinem Namen, gibt die Fragen nach Namen, Alter und Stand richtig an, zeigt sich zeitlich völlig unorientiert und weiß aus der Zeit seines Aufenthalts in der Klinik sich auf nichts

zu besinnen. Seine letzte Erinnerung aus der Vergangenheit ist das zu Hause verlebte Weihnachtsfest.

Am 26. 2. bis zum 14. 3. ist er dann wieder völlig stuporös, ohne Nahrungsaufnahme und unrein. Von da ab wird er dann wieder freier, äußert eigentümliche Ideen: Die Sachen gehören nicht ihm, es stehe noch etwas Schlimmes bevor, es käme ihm alles so verändert vor, die Schwester sei ein Engel geworden.

20. 3. wird er auf Wunsch der Mutter, noch stark gehemmt und krankheitsuneinsichtig nach Hause entlassen.

Am 30. 4. 1907 befindet er sich in der Privatirrenanstalt Speichersdorf und im Herbst 1908 hat Verfasser ihn in demselben stuporösen Zustande wie bei der Aufnahme in K. in der Provinzialirrenanstalt Allenberg gesehen.

Ein erblich belasteter 17jähriger Gymnasiast erkrankt 2 Monaten nach einem Sturz vom Rad an stuporösen Geisteszuständen, die sich mit kürzer und länger dauernden Remissionen innerhalb von 2 Jahren dreimal wiederholen und schließlich seine dauernde Unterbringung in eine Irrenanstalt nötig machen. Dem. praecox.

5. Fall.

Adolf Sch., 55 Jahre, Pr. Eylau. Aufgenommen am 5. 6. 1904. Entlassen am 24. 6. 1904.

Die Frau sagt zur Anamnese folgendes aus:

Er ist erblich nicht belastet, war bisher auch immer gesund. Vom Militärdienst wurde er wegen einer Verletzung am rechten Zeigefinger befreit.

Im Herbst des letzten Jahres fiel ihm bei einem Neubau ein Balken des Gerüstes auf den Kopf, ohne ihm schwere äußere Verletzungen beizubringen. Jedoch ist er bis zum nächsten Morgen bewußtlos gewesen.

Nach dem Unfall hat das Sehvermögen des rechten Auges rasch abgenommen und deswegen wurde ihm auf Grund eines Attestes des Kreisarztes eine Unfallrente zugesprochen, die er 5 Monate lang bis zur ersten Nachuntersuchung durch Dr. C. bezogen hat. Von diesem wurde er der Königlichen Augenklinik in K. zur Begutachtung überwiesen.

Bis zu seiner Abreise nach der Augenklinik, welche am 27. 5. erfolgte, sind geistige Störungen bei ihm nicht bemerkt worden. Er soll täglich für 30 Pfg. Schnaps und Bier getrunken haben.

In der Augenklinik wurde eine Atrophie des rechten Nerv. optic. festgestellt, die als eine Folge des Unfalls aufzufassen ist, obwohl anamnestisch ein Bruch der Schädelbasis mit Sicherheit nicht festzustellen ist. Die linke Pupille erscheint auch nicht normal, doch kann vorläufig die Diagnose Atrophie nicht gestellt werden.

Pat. liegt zusammengekauert im Bett, mit ängstlichem Gesichtsausdruck vor sich hinstarrend, am ganzen Körper zitternd. Seine Sprechweise ist pathetisch, feierlich, die einzelnen Worte absetzend. Auf Befragen gibt er an, einmal den Cherubin gehört zu haben. Im Arzt glaubt er »Jesus den großen Arzt« zu erkennen.

Seine Personalien gibt er richtig an:

Wo hier? In Pr. Eylau. Haus? Im Hause des Todes zur Aufnahme der Kranken. Datum? Das weiß der liebe Gott. Monat? (Nach langem Besinnen) Juni

Jahr? 100, 104, 105. Woher? Aus der Augenklinik Nr. 8. Wie? Mit einer Droschke. Weshalb hierher? Er habe viel Drücken im Kopf, könne keine Farben erkennen, besonders nicht mit dem rechten Auge. Früher sei er immer gesund gewesen, erst seit er sich am Kopfe verletzt habe, sei er krank geworden.

Auf die Frage, wann er den Unfall erlitten habe, gibt er keine Antwort, sondern fängt an zu beten: Lieber Gott, hilf mir doch. Herr du wirst mich erlösen. Ja, allmächtiger Gott, du hast gesagt, du wirst mich erlösen. Du wirst mir den Himmel zukommen lassen. Lieber Gott hilf mir, hilf mir. Du mußt noch etwas warten, dann wirst du mich erlösen.

So wird auch die weitere Untersuchung häufig durch sein Beten unterbrochen.

Vorgehaltene Gegenstände werden richtig bezeichnet, auch einfache Aufgaben ausgeführt.

4×6? $4 \times 6 = 4 \times 6$. Gott helfe mir, das weiß ich nicht. 3×4? $= 16$. $7 + 5$? Gott stärke mich, Gott helfe mir, $7 + 5$ ist eine ungerade Zahl. Gott helfe mir, das weiß ich nicht usw.

Stat. Som. Mittelmäßiger Ernährungszustand. Haut trocken, ohne Narben, Pupillen mittelweit, rechts größer als links. $\frac{R}{L}$;, aber sehr träge besonders rechts. $\frac{R}{C}+$. Zunge belegt, wird gerade herausgestreckt und zittert. Sehnen R. a. d. o. E. vorhanden. Kn. Ph. + Achillessehnen R. + Abdominal R., Scrotal R. u. Fußohlen R. +. Starker Tremor des ganzen Körpers. Keine Druckempfindlichkeit der Muskeln und Nerven. Keine Dermographie. Mechan. Muskelerregbarkeit + Motilität für grobe Bewegungen frei. Grobe Kraft gut.

Sensibilität o. B. Wirbelsäule im Brustteil kyphotisch verkrümmt, Sagittaldurchmesser des Thorax verlängert. Pulmones: Grenzen erweitert, wenig verschieblich, Schachtelton, vereinzelt bronchitische Geräusche. Cor: Grenzen nach links unten erweitert, Töne leise und rein. Fühlbare Arterien stark rigide und geschlängelt. Puls regelmäßig 84 p. m. Im Urin E. auch Z.

Im Laufe des Tages ändert sich sein Verhalten nicht. Er predigt den ganzen Tag: Weiß ich nicht einmal, wie der Polier von der Aktiengesellschaft heißt. Das weiß doch der allmächtige Gott. Ich der sündige Mensch, dessen Herz nicht bekennen will, was recht ist, — — das ist der letzte Punkt, nun ist das Herz rein. Nun bin ich hereingerissen. Tut das der liebe Gott auch? Ich habe Gott zuviel angerufen, aber Gott wird doch helfen. Du hast Gott zuviel angerufen, aber die rechte Hand, das ist die rechte Hand, und die linke Hand, das ist der Teufel.

16. 6. Schlaf Nachts sehr schlecht. Gegen Morgen lief er mit dem Kopfe gegen die Wand, hat sich am Bettgestell verletzt. Zeitweilig ist er ganz ruhig, zuweilen macht er stereotype Bewegungen mit Händen und Füßen: Streicht vielmals hintereinander den Schnurrbart, beugt und streckt abwechselnd das Bein, schlägt mit dem Fuß auf dem Boden und mit der Hand auf den Tisch. Dazwischen betet er noch abwechselnd.

19. 6. Noch immer unruhig. Sein Rededrang ist geringer geworden. Dafür treten jetzt einfache stereotype Bewegungen in den Vordergrund. Schlaf ist meist sehr schlecht. Nahrungsaufnahme sehr verschieden, bald sehr reichlich, dann längere Zeit Ver-

weigerung. Häufig unrein. Er ändert sich nicht wesentlich, wenn er auch zeitweilig sinngemäße Antworten gibt bis zu seiner Entlassung nach Kortau, wo er nach einem stuporösen Stadium an Marasmus stirbt.

Bei einem 55 Jahre alten, durch chronischen Alkoholmißbrauch frühzeitig gealterten Mann bricht $^1/_2$ Jahr nach einer Verletzung der Schädelbasis, die mit eintägiger Bewußtlosigkeit verbunden war, ziemlich unvermittelt eine Psychose aus. In der ersten Zeit werden Gehörshalluzinationen und Illusionen zugegeben, Versündigungs- und Kleinheitsideen geäußert, dann stellen sich stereotype Bewegungen ein und ein stupuröser Zustand führt durch Marasmus den Tod herbei.

Nach den äußeren Erscheinungen könnte man eine Dementia praecox annehmen. Es wäre jedoch auch denkbar, daß die Verletzung ein organisches Hirnleiden ausgelöst habe, da die Krankheit rapide zum Exitus führt.

6. Fall.

Luise S., 17 Jahre, Königsberg. Aufnahme am 1. 11. 1905. Entlassung am 3. 12. 1905.

Ein Bruder der Pat. wurde 10 Tage lang in einem Leipziger Krankenhause wegen Hysterie behandelt. Die Mutter war mit 18 Jahren kurze Zeit aufgeregt, griff ihre Umgebung mit einem Stuhl an, sonst keine Geisteskrankheiten, keine Epilepsie in der Familie.

Die Mutter hat drei Fehlgeburten durchgemacht; in der letzten ist sie gestorben. Die Pat. selbst ist als Kind immer verschlossen gewesen, hat in der Schule

schlecht gelernt, ist häufig krank gewesen, z. B. an Lungenkatarrh, Diphtherie.

Mit 8 Jahren ist sie aus dem ersten Stock durchs Fenster auf die Straße gefallen und zog sich dabei eine Verrenkung des Fußes zu, sie war nicht bewußtlos.

Nach der Einsegnung beschäftigte sie sich zunächst zu Hause mit Handarbeiten, dann war sie zweimal in Konditoreien als Verkäuferin in Stellung. Von dem ersten Chef erhielt sie ein sehr gutes Zeugnis, während sie das zweitemal, vielleicht schon wegen ihrer Krankheit, entlassen wurde. Sie hatte sich nämlich von einer Kollegin eine Haarunterlage gekauft und bemerkte, nachdem sie sie einige Zeit getragen hatte, zu ihrem Schrecken, daß dieselbe voller Läuse war. Sie kam damals sehr aufgeregt nach Hause und behauptete, sie hätte es nicht länger aushalten können, da ihr die Gäste dauernd auf den Kopf gesehen hätten. Dann beruhigte sie sich für einige Zeit. Im Oktober wurde sie aber sehr schläfrig, wollte nicht das Bett verlassen, beschäftigte sich nicht, und aß auch wenig. Meist lächelte sie still vor sich hin, begleitete auch alle ihre Antworten mit einem dummen Lächeln, wofür sie von ihrer Umgebung oft Schelte erhielt.

Am 1. 11. hat sie auffallend viel und laut gelacht, wobei sie sich bis zur Erde bog, dann wieder stand sie vor dem Spiegel und machte kokette Bewegungen. In der Nacht vorher war sie aufgestanden, hatte alle Bilder von der Wand genommen und auf Befragen nur geantwortet: sie seien ihr im Wege. In der letzten Nacht war sie an das Bett ihrer Mutter gekommen, hatte sie umarmt und lange geweint. Sie sprach dabei ver-

worren. Den herbeigerufenen Arzt, der sie mit Frl. Louise anredete, fuhr sie an: Machen Sie, daß Sie fortkommen, was haben Sie mich zu »Louisen.«

In der Klinik läßt sie sich nachts nicht untersuchen.

2. 11. 05. Grazil gebautes etwas blasses Mädchen. Kopfperkussion nicht schmerzhaft. Trigenimus druckempfindlich. VII frei. Pupillen weit beiderseits gleich $\frac{R}{L}$ + $\frac{R}{C}$ + Augenbewegungen frei. Gaumen und Rachen R. + Corn. R. + Conj. R. + etwas Liedzittern. Zunge wird gerade herausgestreckt, etwas zitternd. Aktive und passive Motilität frei. Kn. Ph. lebhaft, Achillessehnen R. +, Pat. Klon. — Fußklon. — Plant. R. lebhaft, Abd. R. lebhaft. Sehnen-R. a. d. o. E. lebhaft. Etwas Trem. man. Ovarie und Mastod. + Allgemeine Hyperalgesie. Druck im Jugulum schmerzhaft. Waden sehr druckempfindlich. Pulmon. o. B. Cor-Töne rein, Nonnensausen. Puls 86. Abdomen o. B. Urin o. E. o. Z.

Pat. wendet sich beim Anreden weg, zieht die Decke über den Kopf und lacht dann laut. Auf vieles Zureden richtet sie sich dann endlich auf und sieht den Arzt lächelnd an.

Ihren Namen gibt sie nicht an, sie sei Verkäuferin gewesen, zuletzt in Wehlau bei K. Wo hier? Unter Kranken. Zeitlich ist sie orientiert. Krank? O Gott was für ein Blödsinn. Weitere Fragen beantwortet sie am ersten Tage nicht. Sie zeigt ein affektiert läppisches Wesen. Gezeigte Gegenstände ergreift sie, um sie in die Ecke zu schleudern.

3. 11. In der Nacht hat sie schlecht geschlafen, sie sitzt morgens in die Bettdecke gehüllt, von der sie den Bezug abgezogen hat, in einer Ecke. Die Auf-

forderung, ins Bett zu gehen, will sie nicht befolgen, läßt sich aber willig hinführen und hinlegen. Im Bett zieht sie die Decke über die Ohren und weint laut. Allmählich wird sie ruhiger, kommt plötzlich aus dem Bett, kniet nieder und betet. Darauf steht sie auf, macht graziös tänzelnde Bewegungen, läßt ihr Haar mit den Händen herabfallen, wobei das Gesicht nach dem Fenster zum Himmel gewandt ist. Fragen beantwortet sie nur nach langer Pause in scherzendem Ton. Sie ist nicht im Bett zu halten und in fortwährender Bewegung, läßt sich oft hinfallen, aber ohne sich dabei zu stoßen. Bei der klinischen Vorstellung zeigt sie erotisches Minenspiel. Im Bett schlägt sie dauernd mit dem Kopf in die Kissen, dann wieder sitzt sie aufrecht, agiert mit den Händen und bewegt dazu die Lippen, ohne zu sprechen.

4. 11. Rededrang und Verbigeration: Ich bin nicht 20 Jahre, nein ich bin nicht 20 Jahre, nein ich bin 18 Jahre, ich bin nicht 18 Jahre und was mir fehlt, mir, mir, ich bin von der Mutter gestochen (5 mal) so, ich bin eine Kröte (4 mal) wer hat mich so photographiert, du hast mich photographiert, wenn du mich willst führen, möchte ich wissen, was ist das hier für eine Sprache, der und der, du bist ein Mensch und ich will auch ein Mensch bleiben, soll ich denn den Verstand verlieren, das schadet sehr viel (6 mal wiederholt) das schadet furchtbar viel.

Dabei wechselt dauernd ihre Stimmung, bald lachend und heiter, bald traurig und weinerlich, bisweilen singt sie auch an bekannte Melodieen anlehnend, mit selbstgemachtem Prosatext.

Am 6. 11. ändert sich ihr Verhalten. Sie liegt dauernd im Bett, schläft viel und sagt auch auf Befragen, sie habe die letzten Nächte nicht geschlafen und sei jetzt müde. Zu weiterer Auskunft ist sie vorläufig nicht zu veranlassen.

Später zeigt sie sich zur Person zeitlich und örtlich orientiert, irrt sich dabei nur um einen Tag.

Krankheitseinsicht hat sie nicht, sie wird sehr bald unwillig und antwortet unverständlich. Halluzinationen werden negiert.

In den nächsten Tagen zeigt sie ein trauriges, ängstliches Wesen ohne einen Grund dafür anzugeben. Sie weiß, daß sie in dauernder Bewegung war, kann aber auch hierfür keine Erklärung geben.

Am 18. gibt sie an, tote Menschen gesehen zu haben, deren Knochen und Gelenke zerfielen und dann Sterne wurden. Wenn sie sich hinlege, spräche die Zudecke, es sei ihr, als wenn sie gemeine Menschen aufgegessen habe.

Sie wird auf Wunsch der Angehörigen nach Hause entlassen.

Am 30. 1. 07 teilt die Mutter mit, daß sich L. seit dem 15. 2. 06 in einer Konditorei in Stellung befinde. Dieselbe Auskunft wird am 18. 1. 08 erteilt.

Ein erblich belastetes Mädchen, welches in ihrem 8. Lebensjahre aus dem Fenster gefallen ist, ohne dabei Symptome einer Gehirnerschütterung zu zeigen, wird mit 17 Jahren geisteskrank. Sie ist zunächst einige Wochen stumpf und arbeitsscheu, dann zeigt sie ein läppisches affektiertes Wesen in Haltung und Sprache.

In späteren Zeiten ist sie gleichgültig gegen ihre Umgebung, bisweilen widerstrebend. Sie will Sinnestäuschungen ekelerregenden Inhalts gehabt haben und erzählt davon ganz ohne Affektbetonung. Auf Wunsch der Angehörigen muß sie ungeheilt entlassen werden und soll später eine Stelle als Verkäuferin ausgefüllt haben. Dementia praecox.

Für die Beurteilung des Zusammenhangs zwischen Trauma und Geisteskrankheit ist der große Zwischenraum von Bedeutung.

7. Fall.

Ida P., 32 Jahre Königsberg. Aufgenommen am 28. Oktober 1906. Entlassen am 2. November 1906.

Pat. war nie ernstlich krank. Sie hat 3 gesunde Kinder von 14, 13 und 9 Jahren.

Im Jahre 1901 mußte sie wegen Gebärmuttersenkung operiert werden und von da ab zeigte sie ein verändertes Wesen. Sie wurde verschlossen, wollte immer allein sein, war aber im ganzen noch verträglich. Ende 1903 ist nach der Meinung des Mannes die jetzige Geisteskrankheit bei ihr ausgebrochen. Sie war mit allem unzufrieden, wollte immer aus einer Wohnung in die andere ziehen mit der Begründung, hier bröckle etwas von der Decke, sie werde totgeschlagen.

April 1904 erlitt sie bei einem Sturz von der Treppe eine schwere Gehirnerschütterung, ohne sich äußerlich zu verletzen. Von da ab arbeitete sie garnicht mehr, weil sie nach ihrer Angabe zu nichts mehr fähig sei, alles verlernt habe. Sie sprach fast garnicht, saß meist still vor sich hinbrütend in einer Ecke, Nahrungs-

aufnahme und Schlaf waren schlecht. Sinnestäuschungen soll sie nicht gehabt haben.

Dann war sie 3 Monate in einer Privatirrenanstalt, von wo sie ganz unverändert zurückkam. Eine zeitlang ging es noch mit ihr zu Hause, dann mußte sie wegen Aufregungszuständen in der Provinzialirrenanstalt A. untergebracht werden, wo sie von Juni 1905 bis März 1906 blieb.

Sie wurde versuchsweise herausgenommen und war auch in der ersten Zeit ruhig und zurückhaltend, etwas menschenscheu und arbeitete sogar etwas. Dann wurde sie zeitweise erregt, äußerte, sie wolle ihre Familie retten, fremde Leute wollen ihre Kinder fortschleppen.

Durch diese Erregungszustände war sie in der Familie sehr störend.

Am 28. 20. 06 hatte sie wieder einen Anfall, sie schrie, weinte, sang und schimpfte, sah Ratten im Zimmer, verkannte ihre Angehörigen.

29. 10. Pat. wird in der Nacht vom Manne in die Anstalt gebracht, weil sie zu Hause getobt hat; hier hat sie die ganze Nacht gewacht, aber ruhig im Bett gelegen. Am Morgen weint sie und bittet, herausgelassen zu werden: »Ihr Mann sei hart zu ihr gewesen, da sei sie laut geworden. »Sie wolle sich aber jetzt zusammennehmen, er könne ja auch nichts dafür.«

Sträubt sich etwas bei der körperlichen Untersuchung. Gutgenährte kräftige Frau, gesund aussehend. Pupillen über mittelweit. $\frac{R}{L}$ wenig ausgiebig $\frac{R}{C}$ +. Augenbewegungen frei. Conj. R. Corn. R. läßt sie nicht prüfen. Zunge und Rachen o. B. V und VII

o. B. Sensibilität am ganzen Körper o. B. Sehnen-R. a. d. o. E. lebhaft. Pat. R. lebhaft. Achilless. Ri. +. Fußsohlen o. B. Oppenheim fehlt. Motilität und Sensibilität o. B. Starkes vasomotorisches Nachröten. Keine Ovarie, Mastodynie und Druckpunkte. Innere Organe will sie nicht untersuchen lassen. Puls 108 bis 112 p. M.

Pat. spricht langsam in pathetischem Tone mit lebhafter Betonung, dabei unaufhörlich weinend: »Ich bin nicht geisteskrank gewesen, man hat mich nur dafür gehalten, weil ich die Wahrheit gesagt habe. Es ist mir oft passiert, daß ich etwas tat und wußte nicht warum. Ich habe Unrecht getan und gelitten, ich war ein irrender Mensch und mein Mann war auch ein irrender Mensch. Ich wollte ihn auf den richtigen Weg leiten, er ließ mich aber nicht zu Worte. Mir wird die Welt nicht mehr vergeben. Sie werden doch kommen, aber sie kommen nicht zu mir, weil sie etwas Schreckliches mit mir im Schilde führen. Warum ich nicht bestraft werde wie andere Sünder, das macht mir große Sorge. Die ganze Menschheit hat sich von mir losgesagt, weil ich so schlecht bin, auch Gott hat sich von mir losgesagt. Ich muß solange leben, bis etwas mit mir passiert, dann wird man sagen, Gott hat mich gerichtet. Wenn ich sterbe, so ist das nicht wie bei anderen, es ist der ewige Tod. Ich habe keine bestimmte Erinnerung an mein Leben, nur an Momente meines Lebens. So weiß ich nur, daß ich einmal in der Schule war, nicht aber, daß ich jahrelang in die Schule gegangen bin. Ich habe wohl überhaupt nicht gelebt, ich war betäubt und nur zeitweise aufgewacht;

so damals, als ich in der Schule war. Seit 2 Jahren aber weiß ich, daß ich ein natürlicher Mensch bin; da erinnere ich mich an alles und bin mir meiner Sünden bewußt.« Dann bittet sie, daß sie dem Arzt noch etwas unter vier Augen sagen dürfe: »Ich bin nicht geisteskrank, nur mein eigenes Gewissen beunruhigt mich. Schlecht bin ich gewesen von Jugend auf. Früher dachte ich immer, die anderen Menschen wären schlecht. Mein Leben ist ein schauriger Roman, wenn ich ihn wenigstens genossen hätte.«

(Ob sie etwas Schlimmes getan hätte?) Ja schon zu Hause, ich habe nicht gern die Schule besucht und immer an andere Dinge gedacht. (Woran denn?) Ich habe den Eltern Wurst und Essen fortgenommen und es dem Bruder gegeben, den die Eltern fortgejagt hatten. Mein Stiefvater hat alle Dummheiten mit mir gemacht, als ich noch in die Schule ging. Er war doch ein Mann von Verstand. Es war eine Versuchung für mich. Ich hätte der Versuchung widerstehen sollen; ich wußte, daß es Unrecht war. Aber ich hatte Freude daran. Er war nicht schuld, ich hätte es ja der Mutter sagen können. (Ort?) Krankenhaus. (Datum?) Ich könnte es sagen, aber das richtige ist es wohl nicht. (Wochentag?) Montag (r.) (Datum?) 28. Oktober (29) 1906. (Wieviel Tage im Oktober?) 31. (Alter?) Im Jahre 74 am 19. März soll ich geboren sein. (Warum soll?) Weiß ich (fängt an zu weinen). (Warum in der Anstalt?) Ich sollte schon alle Tage in die Anstalt kommen. Ich war ein bischen laut, ich dachte, er würde sich das abgewöhnen. (Wann in Spreichersdorf?) Vor 2 Jahren. Ich wollte nicht mehr leben, weil ich zur Erkenntnis

gekommen, daß ich gefehlt im Leben. Ich wollte mir das Leben nehmen, aber nachher wußte ich, daß es keinen Tod gibt, sondern Auferstehung. (Warum damals nach der Anstalt?) Ich saß herum und dachte, sie würden kommen, um mich umzubringen. (Wo geboren?) In M. bei Thorn soll ich geboren sein. Der Vater soll gestorben sein, als ich 10 Jahre alt war, die Mutter soll auch tot sein. Aber ich habe schon viele gesehen, die gestorben waren, aber noch nicht die Mutter. (Wann und wo war das?) Ich habe die Gestorbenen leibhaftig vor mir gesehen, es war in einem Gasthause an einem anderen Tisch, die anderen behaupteten, es sei nicht wahr. (Geschwister?) Wir waren 14 Geschwister. (Wo sind die?) Die sind alle fort, ich habe mich von allen losgesagt. Die haben alles vorher gewußt und haben mir nicht geholfen. (Wo die Schule?) In M. (Gut gelernt?) Nein ich habe nicht ordentlich gelernt. (Wann geheiratet?) Am 3. November 1891 habe ich geheiratet. (Alter der Kinder?) Theodor 14 Jahre, geboren im Dezember 1891, Hertha 13 Jahre, geboren im März 1893, Erich, von dem weiß ich nicht, wie alt er ist. Ich weiß, wie er geboren wurde, aber das Jahr weiß ich nicht. Der Junge ist schon älter gemacht worden, er ist schon mit $4^1/_2$ Jahren in die Schule geschickt, ich weiß ja nichts, ich habe ja nichts vom Leben genossen, höchstens ein paar seelige Stunden den Taumel der Liebe. (Land?) Ich habe gehört, daß wir in Deutschland leben. (Wer regiert?) Ein Kaiser, es soll Kaiser Wilhelm II regieren, es ist aber nicht der richtige Kaiser, ich bin auch nicht die richtige Tochter meiner Mutter. Wessen Tochter sie ist, kann

sie nicht angeben. (7×8?) Keine Antwort. (5×8?) 40. (6×8?) 48. (7×8?) 65. (71 – 19?) 62. (3×7?) 21. (1121 – 39?) Keine Antwort. (7+8?) 15. (35+27?) (nach langer Pause) 82. Sie könne sehr gut rechnen, aber ihr sei jetzt nicht danach »die Angst und alles«.

Im weiteren Aufenthalt in der Klinik soll sie ihre Lebensgeschichte niederschreiben. Die Niederschrift ist voller orthographischer Fehler, zusammenhanglos, bringt nur einzelne Schilderungen vom Tode ihres Vaters, von der Einrichtung ihrer elterlichen Wohnung und Erinnerungen an ein Dienstmädchen, mit der sie nach ihrer Angabe zusammen geschlafen hat und das sie infolge ihrer Trunksucht schlecht beeinflußt hat.

2. 11. ungeheilt nach der Provinzialirrenanstalt A. entlassen.

23. 2. 1908 teilt der Ehemann mit, daß die Frau z. Zt. zu Hause sei und auch notdürftig ihren Haushalt versehe. Sie dulde jedoch keine fremden Leute in ihrem Hause, habe auch noch immer dieselben Vorstellungen: sie sei ein schlechter Mensch und doch sei nur ihre Handlungsweise richtig, was der Mann und die Kinder täten, sei falsch. Er sehe sich gezwungen, aus Rücksicht auf seine Kinder sie wieder in eine Anstalt unterzubringen, sollte sich ihr Zustand nicht bald bessern.

Eine erblich belastete Frau zeigt im zeitlichen Anschluß an eine gynäkologische Operation eine Veränderung ihres Charakters, indem sie still und verschlossen wird. Aus dieser Charakterveränderung bildet sich im Laufe von 2 Jahren allmählich eine Psychose aus, die sich in Verfolgungsideen äußert.

Im Beginn dieser Psychose erleidet sie beim Sturz von einer Treppe eine schwere Gehirnerschütterung und im Anschluß daran macht ihre geistige Erkrankung rasche Fortschritte, sodaß sie bald darauf in eine Irrenanstalt aufgenommen werden muß. Sie war hier geistig gehemmt, zeigte Kleinheits- und Verfolgungsideen. Nach 3 Monaten wurde sie unverändert entlassen, muß aber schon ein viertel Jahr später in die Anstalt aufgenommen werden, weil sich ihr Zustand nicht geändert hat. Nach dem zweiten Aufenthalt in der Irrenanstalt hält sie sich ein halb Jahr draußen und versieht in dieser Zeit auch notdürftig ihre Wirtschaft. Dann aber treten Erregungszustände ein, die zusammen mit den noch immer weiter bestehenden Kleinheits- und Verfolgungsideen ihre erneute Aufnahme in die Irrenanstalt nötig machen. Die Krankheit bleibt von jetzt ab stationär, alle Versuche, sie draußen zu halten, mißlingen. Dementia praecox.

8. Fall.

Paul B., 20 Jahre, Gumbinnen. Aufgenommen am 19. September 1907. Entlassen am 29. September 1907.

Anamnese: Am 9. 7. 07 hat Pat. beim Zusammensetzen einer Maschine dadurch Unfall erlitten, daß er von einem Tritt herunterfiel. Er blieb zunächst einige Augenblicke regungslos liegen, stand dann aber allein auf und ging nach Hause. In den nächsten Tagen hat er nicht gearbeitet, sondern lag im Bett, klagte über Schmerzen im Rücken und Genick, seine Nahrungsaufnahme war gering. Bei einem Versuch, die Arbeit wieder aufzunehmen, war er vergeßlich und unklar.

Am 17. 7. hat er dann zum ersten Male einen Arzt konsultiert, diesem aber nichts von seinem Unfall gesagt, ebenso auch nicht im Krankenhause in B. wo er vom 20. 7. bis 15. 8. 1907 wegen nervöser Beschwerden und wegen Phimose behandelt wurde. Hier fiel schon sein gedrücktes Wesen, sein vergrämter Gesichtsausdruck auf, der in den körperlichen Beschwerden keine Erklärung fand. Dann ist er nach Hause gefahren und seine Angehörigen bemerkten an ihm sofort eine Charakterveränderung. Er war untätig, in übellauniger Stimmung, bei den geringsten Anlässen gereizt und erregt. Seit 14 Tagen trat eine Verschlimmerung ein; er beschimpfte seine Angehörigen und behauptete, Mutter und Schwester hätten ihn vor anderen Leuten schlecht gemacht. Er wolle keinen von ihnen sehen, die Schwester wollte er einmal schlagen. Selbstanklagen und Suicidgedanken hat er nicht geäußert. Nahrungsaufnahme war gut. Nachts war er oft unruhig, hat geschimpft und geweint. Früher ist er immer gesund gewesen, erblich nicht belastet.

Er selbst schiebt die Schuld an seinem veränderten Betragen auf seine Schwester, die ihn beschimpft habe. Er sei überhaupt seit dem Unfall leicht erregt, auch nachts unruhig, weil er Anfälle von Stichen im Kopfe habe. Vor seiner Militärzeit habe er keine Angst, er fühle sich auch jetzt einigermaßen kräftiger, aber er habe eine sehr feinfühlende Natur, wofür er nichts könne, da er ja so erzogen sei. Seine Klagen beschränken sich z. Zt. auf häufigen Kopfschmerz, schlechten Schlaf und Gedächtnisschwäche. Seine

Schulkenntnisse entsprechen seiner Ausbildung. Auf Brom und Elektrizität tritt eine subjektive Besserung ein, die bis zum 25. 7. anhält. An diesem Tage fällt bei der Visite seine deprimierte, erregte Stimmung auf. Nach langem Sträuben gibt er endlich an, daß die Wärter ihn beleidigt hätten, sie hätten ihn Gauner, Vagabund geschimpft, und behauptet, daß er geschlechtskrank sei. Das gehe ihm jetzt fortwährend im Kopfe herum, daher komme seine schlechte Stimmung. Vor dem Unfall habe er sich leicht über solche Unannehmlichkeiten hinwegsetzen können, jetzt rege ihn alles auf.

Stat. Som. Mittelgroßer kräftiger Mensch, von gesunder Gesichtsfarbe. Die Stirn ist niedrig und der Schädel steigt von der Stirn zum Hinterkopf steil auf. Pupillen beiderseits gleich $\frac{R}{L} + \frac{R}{C} +$ Augenbewegungen frei. VII o. B. Zunge gerade ohne Zittern. Conj. R. + Corn. R. + Rachen R. + Abd. R. + Scrot. + Fußsohlen R. lebhaft. Kn. Ph. lebhaft Achillessehnen R. + Sehnen R. d. o. E. + Romberg nicht vorhanden. Mastodynie, Ovarie und lebhaftes vasomotorisches Nachröten. Mechanische Muskelerregbarkeit nicht vorhanden. Innere Organe o. B. Urin o. E. o. Z.

Seit der Entlassung ist er zu Hause ruhig, aber meist untätig, nur nach Biergenuß treten Erregungszustände ein, in denen er droht, sich das Leben zu nehmen. Am 7. 10. 07 versuchte er diese Drohung in einem Erregungsanfall, in welchem er die Nahrungsaufnahme verweigert hatte, auszuführen, indem er den Gashahn nachts aufdrehte. Es passierte aber nichts, da der Gasgeruch bemerkt wurde. Jedoch wird er

zur Vorsicht am folgenden Tage in die Privatklinik S. aufgenommen, wo er zunächst ängstlich und unruhig war, Lebensüberdruß und vielfache hypochondrische Wahnideen äußerte, am ganzen Körper zitterte, etc.

Januar 1908 war er erregt und gewalttätig, schrie und lief sinnlos umher, weiterhin wurde er dann ruhiger, nahm körperlich sehr zu, zeigte sich vollständig indifferent und teilnahmlos, hin und wieder gereizt und verstimmmt.

Mai 1908 auffallend gehobene Stimmung, lachte viel, machte alberne Späße und war zu keiner Tätigkeit zu bewegen. Später lebte er albern und kritiklos in den Tag hinein, redete verworren, zeigte manieriertes Verhalten, seine Stimmung war meist heiter, es fehlt ihm jede Krankheitseinsicht und Verständnis für seine Lebensweise.

Bei einem erblich nicht belasteten Manne wird eine Woche nach einem Fall von einem Tritt vergeßliches unordentliches Verhalten und Gleichgültigkeit gegen seine Umgebung bemerkt, z. B. erwähnt er bei den ersten ärztlichen Konsultationen wegen nervöser Beschwerden nicht den vor ca. 14 Tagen erlittenen Unfall. Zu Hause ist er dann untätig, reizbar, deprimiert und im Laufe eines halben Jahres entwickelt sich eine durch läppisches gleichgültiges Wesen zeitweilige sinnlose Erregungszustände gekennzeichnete Geisteskrankheit. Krankheitseinsicht und Verständnis für seine Lage sind nach drei viertel Jahren nicht mehr vorhanden. Dementia praecox.

9. Fall.

S., Ponarth, 53 Jahre. Aufgenommen am 5. Mai 1905. Entlassen am 9. Juni 1905.

Die Begleiter, Mutter und Schwester geben folgende Anamnese ab:

Die älteste Schwester des Pat. ist wegen eines Selbstmordversuchs kurze Zeit in Allenberg gewesen. Der Vater ist gesund, 81 Jahre alt gestorben, aber einer seiner Brüder ist geisteskrank gewesen. Pat. war immer gesund, ist ein stiller ruhiger Mensch gewesen, der sich aus Geselligkeit nichts machte.

Im Alter von 25 Jahren wurde er durch die Explosion eines Geschosses, welches er auf dem Felde gefunden hatte, an der rechten Hand und an der linken Stirnseite verletzt.

Am 29. 4. 1904 fiel zuerst eine Änderung seines Geisteszustandes auf. Er klagte über Vergeßlichkeit, war unruhig, ängstlich, unentschlossen in seinem Handeln und äußerte Wahnvorstellungen: Die Fleischer hätten viel Sünden auf dem Gewissen und behaupteten nun, daß er sie begangen hätte. Dafür müsse er jetzt sterben. Es sei auch schon besser, wenn er sterbe, denn er sei auch zu nichts mehr nütze.

In letzter Zeit war er völlig untätig, verweigerte die Nahrungsaufnahme, war reinlich. Er war damit einverstanden, nach einem Krankenhause zu gehen, hat sich dann aber unterwegs gesträubt, weil er nicht in Begleitung eines Schutzmannes gehen wollte.

Pat. ist bei der Aufnahme sehr ängstlich, widerstrebend, will fortlaufen, muß mit Gewalt auf die Abteilung gebracht werden. Hier ist er sehr unruhig,

springt aus der Badewanne und dann wieder mit Lachen hinein, wobei er sich das rechte Auge dick und blau schlägt. Im Bett ist er dann ruhiger, sitzt fast ohne sich zu bewegen mit starrem, ratlosem, gespanntem Gesichtsausdruck aufrecht da.

Nur auf wiederholtes eindringliches Fragen gibt er seinen Namen, Alter, Stand und Wohnort richtig an. Zeitlich ist er nur soweit orientiert, daß er den Monat richtig, das Datum garnicht und das Jahr falsch angibt. Er weiß, daß er sich im Krankenhause befindet. Er gibt zu, daß er krank ist und zwar klagt er darüber, daß es im Kopfe singe. Zu allen weiteren Fragen, ob er traurig, ängstlich sei, ob er verfolgt werde, nickte er bejahend.

(Wer ihn verfolge?) — — Dann gestikulierend: J. das sind die falschen Leute, die falschen Menschen sind das.

Optische Sinnestäuschungen werden negiert, dagegen auf die Frage, ob er auf der Stelle, auf die sein Blick starr gerichtet ist, etwas sehe: Es sind dort Verräter.

Die weiteren Fragen ergeben keine nähere Auskunft über die Art seiner optischen Sinnestäuschungen, da er die hierauf gerichteten Fragen unklar, sich widersprechend, oft auch nur mit Gesten beantwortet.

Der Gesichtsausdruck ist zeitweise ängstlich, dann wieder heiter, verständnisinnig.

Es werden Gegenstände gezeigt: (Uhr?) Das ist die Uhr. (Wieviel?) Das weiß ich nicht. (Federhalter) Zum Schreiben. (Wie nennt man das?) Das weiß ich

nicht. (Tintenfaß?) Tinte. Aufforderungen werden langsam befolgt.

Stat. Som. Mäßig genährt, gebückte Haltung, starke Krampfadern an beiden Beinen. Tiefe mit dem Knochen fest verwachsene Narbe verläuft über die linke Stirnseite nach der Schläfe. Die Haut am untern Drittel des linken Unterarms weist flache, strahlige Verbrennungsnarben auf. An der rechten Hand ist der Daumen durch Narbenkontrakturen versteift und die beiden letzten Glieder des Zeigefingers fehlen. Lungen o. B. Herz keine Verbreiterung, Töne rein. Puls klein und regelmäßig, etwas Arteriosklerose. Abdom. o. B. Urin frei v. E. u. Z. Pupillen mittelweit und gleich. $\frac{R}{L} + \frac{R}{C} +$ V. auf Druck empfindlich. Zunge gerade herausgestreckt. VII. beiderseits gleich. R. a. d. o. E. + Kniephänomen lebhaft. Achillessehnen R. fehlt. Conj. R. Corn. R. vorhanden. Abdominal R. und Scrotal R. vorhanden. Fußsohlen R. zweifelhaft. Gang langsam, stark gebückt, kein Romberg, etwas Hypalyesie.

7. 5. Nachts sehr unruhig geschlafen, kam fortwährend auf den Korridor, rief nach seiner Mutter und sprach verworrenes Zeug.

Auch am Tage in derselben Unruhe, sehr widerstrebend, ist nicht im Bett zu halten, läuft von einem Zimmer ins andere. Bisweilen tastet er in sinnloser Weise den Boden ab, dann das Bett und die Wand. In seinem Minenspiel drückt sich hin und wieder große Angst aus. Aus seinen sonst unverständlichen Reden ist einmal zu verstehen »Rußland brenne.«

Nahrungsaufnahme sehr unregelmäßig und gering.

Dieser Zustand hält sich bis zum 15. 5. Von da ab liegt er stuporös im Bett, läßt Urin unter sich, ißt alles, was ihm angeboten wird, ab und zu murmelt er unverständlich vor sich hin.

Am 19. 5. beantwortet er einzelne Fragen nach seinen Personalien, bezeichnet Gegenstände wie Schlüssel, Buch und Messer richtig. Einen platten Bleistift mit Hülse hält er für einen Degen. Dann gibt er an, daß ihm alles verändert vorkomme, er wisse überhaupt nicht, ob er unter diesen Umständen denselben Namen führen dürfe, glaubt in Rußland im Eismeer zu sein etc. Oft gibt er an, daß ihm etwas schwarzes in die Augen geflogen sei.

An demselben Tage nachmittag ist er noch freier, weiß daß er hier nicht in Ponarth, sondern in einem Krankenhause wohl in K. sei.

Zeitlich ist er ungefähr (Monat) geordnet. Die Personalien gibt er richtig an, daß es ihm infolge des Ärgers über den Skandal, den die Soldaten in seinen Kopfe gemacht hätten, wüst im Kopfe gewesen sei. Jetzt sei es besser, nur noch manchmal sehe er schwarz und rote Gestalten und höre von der Wand her seinen Namen rufen.

In der nächsten Zeit bis zum 9. 6. ist er im ganzen ruhig und nur für einige Stunden ängstlich und erregt und man merkt dann aus seinem Verhalten, dem plötzlichen schreckhaften Umsehen, daß er noch halluziniere. Durch Zureden ist er immer leicht zu beruhigen.

Er wird gebessert nach Hause entlassen.

Am 20. 12. 06 stellt er sich in der Klinik wieder vor: Er sei jetzt bei seinem Schwager, helfe ihm in der Wirtschaft, füttere das Vieh etc. Er erinnert sich, daß er im Frühjahr in der Klinik gewesen sei. Daß er Sinnestäuschungen gehabt habe, gibt er nicht zu, er wisse aber nicht, was er gesprochen habe und daß er sich gegen alles gesträubt habe.

Macht im ganzen einen schwer besinnlichen, unklaren Eindruck. Zeitlich ist er nicht genau orientiert,

Beide Pupillen reagieren träge auf Licht.

Der Puls ist rechts höher als links, sehr starke Arteriasclerose.

Im März 1908 teilt die Mutter mit, daß er zeitweise deprimierter Stimmung gewesen sei, sonst aber sich ganz gut gehalten hätte, daß er sich aber vor einigen Tagen ohne Grund erhängt habe.

Bei einem erblich belasteten Mann, der mit 25 Jahren ein schweres Schädeltrauma erlitten hat, macht sich im Alter von 53 Jahren ziemlich unvermittelt eine Änderung seines Wesens bemerkbar, indem er unruhig, ängstlich, leicht deprimiert, unentschlossen in seinem Handeln wird. Bald darauf bricht eine akute Psychose aus, die durch lebhafte Gehörs- und Gesichtshalluzinationen, Verwirrtheit und starke Ängstlichkeit charakterisiert ist.

Im Laufe eines Jahres nehmen die Halluzinationen an Zahl und Lebhaftigkeit und damit auch die Angst und die Verwirrtheit ab und der Pat. macht nur noch einen schwer besinnlichen unklaren Eindruck.

In der Folgezeit ist er dauernd leicht deprimiert, still, gehemmt, und endet durch Selbstmord.

Eine bestimmte Diagnose ist nicht möglich.

10. Fall.

Reinhold R., 26 Jahre, Gumbinnen, stud. med.

Am 19. Oktober 1901 wurde Pat. in die Provinzialirrenanstalt Allenberg aufgenommen. Während seines dortigen Aufenthalts ist über den Pat. folgendes Journal geführt:

Im August erlitt R. bei einem Sturz mit dem Rade oberflächliche Verletzungen an der Stirn und am Knie. Er war 12 Stunden nach dem Unfall bewußtlos. Als nach 25 Tagen die Wunden geheilt waren, wurde er aus dem Krankenhause entlassen und zeigte zu Hause sofort ein verändertes aufgeregtes Wesen und äußerte Größenideen.

Bei der Aufnahme in Allenberg ist er sehr erregt, von seinen Wahnideen vollkommen beherrscht. Auf Fragen antwortet er schnell und sicher, ist über seine Person, über Zeit und Ort orientiert. Nach seinen Antworten schweift er auf andere Gebiete ab, glaubt ein Hypnotiseur, Gott, Christus, heiliger Geist zu sein. Er könne alles was er will ausführen, meint jeden Menschen seinem Willen untertan machen zu können und Ähnliches.

Anfang November wird er ruhiger und die Wahnideen treten mehr und mehr zurück, um schließlich dem Bewußtsein Platz zu machen, daß er krank gewesen ist.

Mitte November jedoch tritt wiederum ein Erregungszustand ein, der bis Anfang Januar 1902 anhält. Dann folgt im Anschluß an eine Angina ein Stadium der Depression, in welchem er nur mit leiser zögernder Sprache antwortet, meist apathisch mit ängstlichem Gesichtsausdruck im Bett liegt. Er äußert Beein-

trächtigungs- und Versündigungsideen: Er habe Gott versucht, habe alle Menschen zum Narren gehalten, dafür werde er jetzt gestraft.

Derartige Erregungs- und Depressionszustände wechseln sich bis zum Mai 1902 noch mehrmals ab.

Am 29. 5. 02 kann er geheilt aus Allenberg entlassen werden.

Nach der am 30. 7. 1908 von seinem Bruder abgegebenen Anamnese ist R. vom Oktober 1903 ab $^1/_2$ Jahr lang in Berlin krank gewesen, dann hat er sein Abiturientenexamen bestanden, hat darauf 5 Semester Mathematik studiert, dann Medizin und machte jetzt das Physikum, zunächst nur 2 Fächer mit »Genügend.« Er hat während der Studienzeit viel getrunken, hauptsächlich in der letzten Zeit. Er hatte viel Aufregungen durchzumachen, da sein Verkehr mit einem Mädchen nicht ohne Folgen geblieben war und er vom Vater gezwungen wurde, sie zu heiraten. Im nächsten Monat sollte die Hochzeit stattfinden.

In Semestralexamen bei Herrn Professor L. fiel zunächst sein verändertes Wesen auf. Er war unbescheiden, übermütig.

Gestern hat er den Tag über getrunken und kam morgens zu seinem Bruder, um mit ihm zur Polizei zu gehen, weil er den Kaiser sprechen wollte und verlangte, daß er verhaftet würde.

In Begleitung eines Schutzmannes wurde er in die Klinik gebracht.

Auf der Abteilung ist er zunächst sehr unruhig, geht auf und ab, schlägt mit der Faust gegen die Tür. Der Aufforderung zu Bett zu gehen, kommt er nur

auf energisches Zureden nach. Den Arzt redet er unter der Begründung im letzten Semester Nervenklinik gehört zu haben, mit Kollege an. Seine Aufregung entschuldigt er damit, daß er 100 Flaschen Sekt getrunken habe. Er verlangt einen Notar um sich 100 beglaubigte Abschriften seiner Zeugnisse machen zu lassen. Sein Aufenthalt in der Klinik werde der Stadt K. viel Geld kosten. Er habe große Entdeckungen gemacht, über die er weitere Auskunft verweigere, dadurch werde er in kurzer Zeit ein berühmter Mann werden. Durch seine Braut und seine Burschenschaft habe er unbegrenzten Kredit. Er habe sich ein Automobil für 15000 gekauft. Seine Entdeckungen seien wichtiger als das lenkbare Luftschiff und alle Bazillen etc.

Auch bei den Fragen, die er zunächst sinngemäß beantwortet, schweift er sofort ab, und äußert ähnliche ausschweifende Größenideen.

Stat. Som. Groß, kräftig gebaut. Pupillen beiderseits gleich. $\frac{R}{L}$ + $\frac{R}{C}$ + Augenbewegungen frei. Sehnen-R. a. d. o. E. vorhanden. Kn. Ph. lebhaft. Kein Klonus. Achillessehnen R. vorhanden. Conj. R. + Corn. R. + Rachen R. lebhaft. Bauchdecken R. + Scrotal und Fußsohlen R. +. Starke Druckempfindlichkeit der Muskeln und Nerven der u. E. Lebhaftes Zittern der Hände.

Während seines Aufenthalts schreibt er in Fingergliedgroßen Buchstaben über die ganze Bogenseite Briefe, von denen hier einige Beispiele folgen:

S. M. dem hochverehrten
Deutschen Kaiser Wilhelm von Hohenzollern!

Der Endesunterzeichnete bittet um die gefl. Gewährung einer Audienz. Ort, Zeit und andere Bestimmungen gelten nicht: ich habe so wichtige Entdeckungen gemacht, die ich S. M. zuerst mitteilen möchte.

Hochachtungsvoll, ergebenst
R. R., cand. med.

Geheimrat Professor Dr. L.
Hochverehrter Herr College!

Ich bitte Sie hierdurch, zur Begutachtung meiner Person sofort nach der Kgl. Universitäts-Nervenklinik sich zu bemühen. Ich werde mir erlauben, Sie durch meinen gekauften Adlerwagen auf das eiligste abzuholen.

Mit collegialischem Gruß
Ihr ergebener Schüler R. R.

Bis zum 8. 8. 1908 befindet er sich in äußerst lebhafter Erregung, ist nicht im Bett zu halten, greift den Arzt an, zerreißt die Wäsche etc. In den letzten Tagen ist er etwas ruhiger, zeigt unangenehm spöttelndes Wesen gegen seine Umgebung, befindet sich dauernd in unmotiviert gehobener Stimmung mit gesteigertem Selbstbewußtsein.

Am 13. 8. wird er ungeheilt nach Allenberg überführt. Dort hält die Erregung noch längere Zeit an. Dann stellen sich wieder deprimierte Stadien ein. Er wird schließlich gebessert auf Wunsch der Angehörigen entlassen.

Bei einem erblich nicht belasteten 19 jährigen Gymnasiasten entwickelt sich einen Monat nach einem

Sturz mit dem Rade, infolgedessen er 12 Stunden bewußtlos gewesen war, sofort eine Manie, die nach einem deprimierten Stadium in Heilung übergeht. Dann besteht der Patient sein Abiturientenexamen und studiert auch Medizin bis zum Physikum. Als Student begeht der Pat. Exzesse im Alkoholgenuß und im Anschluß an Aufregungen, die durch Unannehmlichkeiten in der Familie veranlaßt waren, wiederholt sich die Krankheit genau in derselben Weise wie das erstemal, zwischen maniakalischen und deprimierten Stadien wechselnd, bis der Pat. gebessert entlassen wird. Manisch depr. Irresein.

11. Fall.

Josepf D., Postsekretär a. D. Aufgenommen am 23. 9. 1905. Entlassen am 4. 10. 1905.

Die Frau gibt folgende Anamnese ab:

Eine Schwester des Vaters ist zeitweise geisteskrank gewesen, sonst sind ihr, für erbliche Belastung sprechende Tatsachen, nicht bekannt.

Pat. hat 1871 geheiratet. Aus der Ehe sind drei Kinder hervorgegangen, von denen die zweitjüngste Tochter an Krämpfen leidet. Ein Kind wurde zu früh in Querlage geboren und starb während der Geburt. Fehlgeburten sind nicht vorgekommen.

Mit 11 Jahren hat Pat. einen Unfall erlitten, indem er von einer Kuh gegen einen Stein geschleudert wurde und längere Zeit ohnmächtig war.

Er selbst schildert diesen Unfall während seines Aufenthaltes in der Klinik in seinem Lebenslauf folgendermaßen:

. . . . Bei dieser Gelegenheit verleitete mich der Hirtenjunge, eine zweijährige Stärke zum Reiten abzurichten, indem er selbst das Tier bei den Hörnern festhalten wollte und ich als der leichtere Junge sollte mich mit dem Bauch quer über den Rücken der Stärke legen. Kaum daß ich das Tier mit dem Bauche berührt hatte, sprang dasselbe hoch und warf mich im Bogen mit dem Kopf auf einen Fundamentstein, wobei mein Schädel über dem linken Auge durchschlagen worden ist. Wie lange ich bewußtlos gelegen habe, weiß ich nicht. Lange kann es wohl nicht gewesen sein, denn ich erinnere mich heute noch deutlich, daß ich den Johann G. fragte, ob auch Blut aus dem Munde fließt, als ich bereits wieder auf den Beinen stand. Kaum daß ich diese Frage getan hatte, fühlte ich selbst das Blut in breitem Strome an meinem Körper herunterrieseln. G. sagte zu mir, nur der Muttchen nichts erzählen, ergriff mich bei der Hand und lief mit mir zum Gartenteich, um die Wunde mit kaltem Wasser auszuwaschen. Kaum daß einige Tropfen Wasser in die Wunde gebracht waren, brach ich bewußtlos am Teiche zusammen, und mein Kumpan nahm Reißaus zu seinen Eltern, wo er erzählte, ich sei gestorben, aber nicht die Ursache des Unglücks angegeben hatte. Etwas später fand mich Tante Anna bewußtlos am Teiche liegen, trug mich ins Haus, brachte mich zu Bett, und rief dann meine Mutter, welche mich mit Essig und Höllenstein behandelte und die Wunde in 14 Tagen zum Heilen brachte.

Es folgt nun noch eine lange Erzählung von allmählicher Genesung und des Wiedereintritts in den

Privatunterricht: Allerdings habe ich sofort nach Wiederaufnahme des lateinischen Vorbereitungsunterrichts gemerkt, daß mir die Einprägung der Genusregeln und Vokabeln mehr Mühe gekostet hat, als vor dem Unfall, aber ich schob dies auf die wochenlange Unterbrechung des Unterrichts.

Von Tertia mußte er abgehen, weil er geisteskrank geworden war, hat dann aber, nachdem er sich einige Zeit bei körperlicher Arbeit erholt hatte, das Examen für Sekunda bestanden und ist zum Postdienst gegangen.

Schon vor seiner Heirat soll er öfters für einige Tage erregt gewesen sein, und diese Anfälle wiederholten sich in der Ehe alle Jahre ein bis zweimal.

Der Anfall spielte sich meist in folgender Weise ab:

Er wurde zunächst still und apatisch und wollte den ganzen Tag am liebsten im Bett liegen. In den nächsten Nächten litt er dann an Schlaflosigkeit, fing an vor sich hinzulachen, wurde allmählich immer lebhafter und beim geringsten Widerspruch reizbar, schimpfte in gemeinen obszönen Worten. Daneben äußerte er Ideen wie, er müsse sterben, er müsse zu Gott bitten, daß er ihn erlöse, sang in lateinischer Sprache die Messe und ging viel in die Kirche. In den nächsten Tagen suchte er sich dann körperlich müde zu machen, indem er viel spazieren ging und sich mit ungewöhnten körperlichen Arbeiten beschäftigte. Sexuell war er in der ganzen Zeit stark erregt. Wegen zwei solcher Anfälle ist er schon vor 12 und 7 Jahren in der Psychiatrischen Klinik gewesen. Einmal 2 das andere mal 3 Wochen.

In den letzten sieben Jahren hatte er mehrmals Erregungszustände von einigen Tagen gehabt, in denen er überall nach Arbeit suchte, viel verdienen wollte und viel in die Kirche ging.

Anfang August 1905 hatte er eine, kurze Zeit dauernde Erregung, die sich aber nach 14 Tagen stärker wiederholte. Er arbeitete auf einem Holzplatz, schaufelte auf einem Kirchhof ein Grab, wollte zu Fuß zum Bischof nach Braunsberg gehen, etc. Bisweilen schlug die gehobene Stimmung plötzlich um, er weinte bitterlich, klagte über Druck auf dem Herzen, über Angst, er müsse sterben.

Seit 14 Tagen hat er nachts fast garnicht geschlafen, sang laut die Messe, schimpfte, war sexuell sehr erregt.

23 9. 1905. Pat. ist bei der Aufnahme ruhig und willig, will gern in der Klinik bleiben, geht freiwillig zu Bett und schläft auch bald für $1^1/_2$ Stunden ein.

Stat. Som. Gut genährter, kräftiger stark ergrauter Mann. Lungen etwas Emphysem, sonst o. B. Herzdämpfung nicht verbreitert, Töne leise, rein. Puls etwas gespannt, regelmäßig 90 p. m. Abdom. o. B. Urin frei v. E. u. Z. Kopfperkussion nicht schmerzhaft. V. frei. VII. beiderseits gleich. Zunge gerade. Pupillen etwas verzogen eng. $\frac{R}{L} +$ $\frac{R}{C} +$ Motilität und Sensibilität o. B. keine Druckempfindlichkeit. Gang o. B. Romberg angedeutet. Sehnen R. a. d. o. E. + Kn. Ph. + Achillessehnen R. + Plantar R. Abdominal R. und Scrotal R. + Sprache frei. Starkes Händezittern. Quinquod. +

Pat. befindet sich dauernd in gehobener Stimmung, spricht viel, meist von seinem Leben, leicht ideenflüchtig.

Er beklagt sich darüber, daß er von der Post zu Unrecht pensioniert sei. Er habe damals ein ähnliches Leiden wie jetzt gehabt und sei deswegen für $^1/_4$ Jahr beurlaubt gewesen. Als er wieder eintreten wollte, wurde er dazu überredet, sich pensionieren zu lassen. Seine Krankheit bestände nur in Schlaflosigkeit und durch körperliche Arbeit versuche er, den Schlaf herbeizuzwingen, deshalb habe er auch heute auf dem Kirchhof geschaufelt. Als ihm sein nächtliches Messesingen vorgehalten wird, meint er: zunächst übertreibe seine Frau und außerdem sei sie nicht fromm genug, habe auch die Kinder nicht fromm erzogen.

In der Nacht bis 4 Uhr morgens ruhig geschlafen, dann erregt, Selbstgespräche geführt ideenflüchtig, gehobene euphorische Stimmung, nicht im Bett zu halten.

Vom 3. 10. an ruhiger, drängt nach Hause.

Während seines Aufenthalts hat er einen 32 Bogenseiten langen Lebenslauf geschrieben, aus dem die Schilderung des Unfalls in der Anamnese entnommen ist. Interessant ist vielleicht noch der Schluß, nämlich die Geschichte seiner Pensionierung: Kaum 2 Jahre nach meiner Pensionierung starb H. Postdirektor R. und wurde hier als Leiche hergebracht. Kurze Zeit darauf las ich in der Allgemeinen Zeitung hierselbst, daß die Leiche des Herrn Postinspektors B. aus Erfurt hierher gebracht sei, also beide Herren waren damals kränker als ich; denn ich bin doch 18 Jahre noch sehr rüstig gewesen und bin imstande auch heute noch den Dienst im Postamt zu übernehmen. Quod erat demonstrandum.

Bis 1907 wiederholen sich ähnliche Anfälle häufig. Zwei etwas länger dauernde machen seine erneute Aufnahme in die Klinik nötig. In den Zwischenzeiten soll er ruhig, gedrückt, leicht zum Weinen geneigt sein.

Bei einem erblich belasteten 11 jährigen Knaben stellt sich nach einem schweren Schädeltrauma eine Abnahme der Intelligenz ein, sodaß er gezwungen ist, seinen Schulbesuch eine zeitlang auszusetzen. Später gelingt es ihm, das Examen für Sekunda nachzuholen, aber es treten von Zeit zu Zeit wenige Tage dauernde Erregungszustände ein, die allmählich in ein typisches manisch-depressives Irresein übergehen.

Beschäftigen wir uns zunächst mit der Art der Verletzung, so finden wir, daß in der Literatur sowohl Fälle beschrieben sind, in denen Verletzungen des Kopfes wie auch solche, in welchen Verletzungen anderer Körperteile für das Zustandekommen der Geisteskrankheit angeschuldigt wurden.

Tilmann (84) teilt die den Schädel treffenden Verletzungen nach der Art der Gewalteinwirkung in zwei Hauptgruppen ein, in solche, die durch scharfe Instrumente und solche, die durch stumpfe Gewalt hervorgerufen werden. Zur zweiten Gruppe gehören wieder vier Unterabteilungen:

a) Pressung zwischen zwei Widerständen. Der Schädel erleidet eine Formveränderung, bis die Elastizitätsgrenze erreicht ist und die Knochen splittern; das Gehirn macht die Formveränderungen mit und wird nur durch Knochensplitter verletzt.
b) Stoß oder Schlag auf den aufliegenden Schädel. Auch hier kommen nur direkte Verletzungen durch

Knochensplitter vor, falls die Gewalteinwirkung die Festigkeit der Schädelknochen übertrifft.

c) Plötzlicher Stoß auf den freischwebenden Schädel. Da das Gehirn in einer spezifisch leichteren Flüssigkeit suspendiert ist, macht es, dem Gesetze der Trägheit gehorchend, die den Schädel durch die Gewalteinwirkung mitgeteilte Bewegung nicht sofort mit und schlägt somit zunächst gegen die vom Stoß getroffene Seite des Schädels, dann, wenn die Bewegung des Schädels durch reflektorische Muskelkontraktionen oder einen äußeren Widerstand gehemmt wird, gegen die entgegengesetzte Seite des Schädels.

d) Fall aus der Höhe. Auch hier nimmt das Gehirn die Geschwindigkeit nicht so schnell wie der Schädel an und schlägt demnach zunächst gegen die, der Fallrichtung entgegengesetzte Seite des Schädels, beim Aufschlagen dann gegen die gegenüberliegende Seite und zwar jetzt stärker, weil die Geschwindigkeit nun plötzlich gehemmt wird.

Bei der ersten Gruppe der Verletzungen durch scharfe Instrumente wird man geneigt sein anzunehmen, daß hier nur lokale Verletzungen des Gehirns durch Knochensplitter und eindringende Fremdkörper eintreten können. Es ist jedoch zu bedenken, daß der Schädel, bevor er bricht, Formveränderungen erleidet und somit in seinem Inneren Drucksteigerungen eintreten, die sich nach allen Seiten gleichmäßig fortpflanzen und das Gehirn im ganzen schädigen.

Auf diesen Vorgängen beruhen ja die bekannten Explosionswirkungen der in den Schädel eindringenden Geschosse der modernen Militärgewehre.

Köppen ([39]) findet als Prädilektionsstellen für den Sitz der Verletzungen die Basis der Spitzen von Stirn- und Scheitellappen, und außerdem den Boden des dritten und vierten Ventrikels. Seiner Ansicht nach erklärt sich diese Bevorzugung der Hirnbasis aus der stärkeren Befestigung des Gehirns an dem Knochen durch die übertretenden Nerven und Gefäße und durch den schon früher geschilderten stärkeren Anprall des Gehirns gegen die Schädelbasis. Mikroskopisch fand er Veränderungen an den Gefäßen, bestehend in Kernvermehrung in den Gefäßscheiden. Verlust der Elastizität der Wand, welcher sich in Ausbuchtungen und Erweiterungen des Volumens dokumentiert. An den Nervenfasern waren die Veränderungen gering. In einem Fall, welcher 12 Tage nach dem Unfall zum Exitus kam, fand er frische Blutungen mit reaktiven Entzündungen, die teils durch die mechanische Quetschung, teils durch die durch Blutleere bedingten Ernährungsstörungen zustande gekommen waren.

Die chronischen Veränderungen an den Gefäßen, wie sie von *Kronthal* und *Sperling* (Neurologisches Zentralblatt 7) und von *Friedmann* ([12]) erhoben wurden, entsprechen nach *Köppens* Ansicht der Arteriosclerose der Hirngefäße, wie sie sich auch auf anderer Grundlage ausbildet, und er hält deshalb den anatomischen Befund der traumatischen Demenz für noch nicht feststehend.

Büdinger fand in einem ganz frisch, 15 Stunden nach der Verletzung zur Beobachtung gekommenen Falle von starker Gehirnerschütterung mit Bruch des Scheitelbeins, Gelbfärbung der Ganglienzellen in der grauen Substanz, prallgefüllte Gefäße mit z. T. abgehobenen Scheiden und Leukocyteninfiltration.

Rosenblath fand bei einem 15 jährigen Seiltänzer, welcher aus Zimmerhöhe aufs Steinpflaster gestürzt und 8 Monate bis zu seinem Tode bewußtlos gewesen war, zahlreiche Erweiterungsherde mit sekundärer Degeneration der Pyramidenbahn und Faserschwund in der Rinde.

Im ersten Fall von *Hauser*, welcher durch Sturz auf den Vorderkopf Bruch des rechten Schläfen- und Scheitelbeins mit langer Bewußtlosigkeit davongetragen hatte, war nach einigen Tagen Markzerfall im vorderen Abschnitt des rechten Sehhügels und im linken Sehhügel nachzuweisen.

Im fünften Falle finden sich bei einer Dementia posttraumatica zahlreiche kleine und ein mandelgroßer Erweichungsherd über die linke Hemisphäre zerstreut. (Ref. nach *Goldstein* [17]).

Werner [95] glaubt als Grundlage für die reine Gehirnerschütterung, d. h. diejenige, die nicht durch lokale Verletzungen des Schädels und des Gehirns kompliziert ist, eine akute Ernährungsstörung der Großhirnrinde zufolge gestörter Tätigkeit der Hirngefäße bezw. ihrer den Stoffwechsel regulierenden Nerven annehmen zu dürfen. Ist die Hirnerschütterung schwerer Natur, so findet man meist auch makroskopisch sichtbare

Laesionen der Hirnsubstanz und ihrer Gefäße, die ihren Sitz hauptsächlich an den Stellen des Gehirns haben, wie sie von *Köppen* geschildert sind. Die Schädigung der interkraniellen Gefäße (Zellinfiltrationen der Scheide, Ausbuchtungen der Wand) wird sehr häufig angetroffen und kann zu bleibenden, unter Umständen stärker werdenden Wandveränderungen der Gefäße führen, welche geeignet sind, Ernährungsstörungen der Hirnrinde zu bedingen. Von Einfluß auf die Entstehung und Folgen der Gehirnerschütterung ist nicht sowohl die Schwere des Traumas als vielmehr die individuelle Qualität der Hirngefäße. Für die durch eine Hirnerschütterung bedingte diffuse Hirnrindenerkrankung muß man die Alteration des Gefäßsystems und zwar eine nachhaltige Schädigung des Gefäßnervensystems oder die daraus resultierenden Gefäßwandveränderungen ansehen.

Saaler ([69]) glaubt als anatomisches Substrat für die akuten traumatischen Psychosen regressive Veränderungen der nervösen Elemente der Hirnrinde annehmen zu müssen, sei es nun, daß als deren Ursache die durch die Erschütterung erfolgte Störung der Vitalität der Zellen anzusehen ist, sei es, daß sie durch Ernährungsstörungen bedingt sind, deren Veranlassung leichte Veränderungen an dem cerebralen Gefäßsystem sind. Fälle, in denen die Psychose nicht in unmittelbarem Anschluß an das Trauma ausbricht, werden in der Hauptsache nicht durch die Folgen der Hirnerschütterung bedingt, sondern durch gröbere Laesionen, die zu Blutextraversaten und chronisch entzündlichen Herden führen.

Neumann (58) hat in einem Fall einer 69 jährigen Bäuerin, welche von einer Treppe gefallen war, zahlreiche Kontusionsherde gefunden, welche über Groß- und Kleinhirn verbreitet waren.

Berliner (3) fand bei einem 55 jährigen Landwirt bei einem Fall aus 2 m. Höhe auf den Hinterkopf 4 Monate später Verwachsungen der Dura mit der Hirnsubstanz an der Basis, welche die Form von Narben subduraler Blutungen aufwiesen. An diesen Herden und an den Spitzen der Schläfenlappen war das Nervengewebe durch gewuchertes Gliagewebe ersetzt.

Wir wenden uns jetzt zu der allgemeinen Symptomtologie der traumatischen Psychosen. Obwohl sich im Anschluß an ein Trauma Psychosen ausbilden können, die sich unter den verschiedensten Diagnosen unterbringen lassen, so sollen ihnen doch gewisse Züge gemeinsam sein, so daß man, wenn diese Symptome gehäuft auftreten, daraus auf die traumatische Ätiologie schließen kann. Am reinsten lassen sich diese speziellen traumatischen Krankheitsäußerungen in der Zeit zwischen Trauma und Ausbruch der eigentlichen Psychose beobachten.

Werner (95) rechnet zu diesen allgemeinen Symptomen psychische Schwächezustände mit der Tendenz zur Entartung und Demenz, auffallende Gemütsreizbarkeit mit explosiven Affektausbrüchen und daneben vasomotorische, sensible und motorische Störungen, wie Blutandrang zum Kopfe, Kopfschmerzen, Schwäche in den Gliedern etc.

Köppen (38) nennt als direkte Folge des Traumas geistige Schwäche, die sich äußert in leichter Ermüd-

barkeit und Verlangsamung des Denkvermögens, Unvermögen, Eindrücke festzuhalten, in Reizbarkeit und in einer großen Anzahl von unangenehmen Sensationen, vor allem Kopfschmerzen und Schwindelgefühl.

Guder (18) sieht die direkten Folgen der Hirnverletzung in einer mehr oder minder lang dauernden Bewußtlosigkeit, aus der der Pat. nicht mehr als der frühere Mensch erwacht. Schwerbesinnlichkeit, Gedächtnisschwäche, geänderte Gemütsstimmung, Reizbarkeit, Zornmut, Schlaflosigkeit oder Schlafsucht, Intolleranz gegen Alkohol, Kopfschmerz, Aufregungs- und Depressionszustände mit ängstlichem Inhalt, subjektive Gehörs- und Gesichtsempfindungen und motorische Störungen bezeichnen die Nachwirkungen des Insults; ganz besonders charakteristisch ist der schwachsinnige Zug.

Hess (26), *Huber* (27) und *Ziehen* (99) beschäftigen sich speziell mit den Gedächtnisstörungen, die im Anschluß an ein Trauma auftreten.

Hess bringt drei Fälle, in denen die Erinnerungslücke die Zeit der Bewußtlosigkeit umfaßt, und welche diese Erinnerungslücke nach den Erzählungen anderer und durch Phantasie ausfüllen.

Huber unterscheidet allgemeine Störungen des Gedächtnisses und Störungen der Sprache. Die allgemeinen können regressiv sein, d. h. der Erinnerungsverlust beschränkt sich auf die Zeit der Benommenheit und ev. (Retrograd) auf die, dem Unfall vorhergehende Zeit, oder progressiv sein, d. h. immer und mehr Erinnerungsbilder gehen verloren, schließlich Sprache, Namen etc.

Ziehen teilt die Störungen des Gedächtnisses ein in allgemeine Gedächtnisschwäche, Amnesie und Verlust von einzelnen Gruppen von Erinnerungsbildern (Seelenblindheit, Seelentaubheit.)

Kaplan ([31]) legt der Änderung der Affektbetonung, wobei er unterscheidet: erstens dauernde Herabsetzung der Affektbetonung der höheren sittlichen Vorstellungen, zweitens rascher Wechsel zwischen expansiver und depressiver Verstimmung, drittens dauernde oder vorübergehende Depression, viertens am häufigsten (in 46 % aller Fälle) explosive Diathese, als Charakteristikum der traumatischen Psychosen mehr Bedeutung bei wie dem Verlust und der Beschränkung des Auffassungsvermögens, des Gedächtnisses und des Urteils.

Er bezeichnet diese Änderung der Empfindungs- und Reaktionsweise mit »psychischer Entartungsreaktion« und hält sie für ein Zeichen traumatischer Degeneration.

Nach *Friedmann* ([12]) ist die Folge jeder schweren Gehirnerschütterung eine einfache Kommotionsneurose (nicht identisch mit Unfallneurose), die durch ein Mosaik von Symptomen gekennzeichnet ist, nämlich Kopfschmerz, Schwindel, Inteleranz gegen Alkohol, abnorme Reizbarkeit der höheren Sinne, Neigung zu Erröten und zu Erblassen etc. und unter denen die Störung der Merkfähigkeit und des Auffassungsvermögens das häufigste Symptom ist, sodaß es bei 60 % der Fälle 1 Jahr lang bestehen bleibt. Im weiteren Verlauf gehen $^3/_4$ dieser Kommotionsneurosen in einem Zeitraum von 1—3 Jahren in Heilung über, während sich der Rest zu folgenden Typen weiter entwickelt: erstens Neurasthenie ohne Intelligenzstörung, zweitens vasomo-

torischer Symptomkomplex, gekennzeichnet durch dauerndes Bestehenbleiben der anfänglichen Symptome, drittens Störungen der geistigen Energie. (Denkschwäche, Erinnerungsschwäche, Untergang der Gedächtnisbilder).

Im allgemeinen wird der Verlauf der traumatischen Psychose von *Videnz* (87) und ähnlich von *Tröger* (86) wie folgt geschildert: Nach einem Prodromalstadium, in denen die bisher geschilderten allgemeinen Symptome beobachtet werden, entwickeln sich Psychosen, die sich am häufigsten unter der Diagnose Manie und Melancholie unterbringen lassen. Oft beginnt die eigentliche Psychose auch mit einem heftigen halluzinatorischen Erregungs- und Verwirrtheitszustande, der mit pseudostuporösen Stadien abwechselt. Kommen hierzu noch kataleptische Erscheinungen, so unterscheiden sich die Fälle in nichts mehr von reinen Katatonien (*Muralt* (56)). Chronische Paranoia ist selten, sehr häufig dagegen Demenz.

Jedoch ist es durchaus nicht notwendig, daß alle auf ein Trauma zurückzuführenden Psychosen alle diese oder auch nur einen Teil derselben zeigen, sodaß *Meyer* (49) gerade im Wechsel der Symptome das Charakteristische sieht und *Edel* (10) die Behauptung aufstellt, daß die traumatischen Psychosen sich in nichts von denen anderer Ätiologie unterscheiden.

Um einen Überblick über die Häufigkeit der einzelnen Krankheitsbilder in symptomatologischer Hinsicht zu gewinnen, habe ich die Fälle der Literatur nach den Diagnosen geordnet und in folgender Tabelle zusammengestellt. (cfr. Tabelle).

	Manie	Melancholie	Periodische Geistesstörungen	Amentia	Paranoia	Delirien	Karsakow Symptomkomplex	Dementia praecox	Dementia Traumatica et senilis	Dementia paralytica	Imbezillität und Idiotie	Epilepsie	Unbestimmte Diagnosen
Becker (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	
Berliner (3)	—			—	—	—	2	—	—	—		—	
Borchardt (4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Braatz (5)	—	—	—	—	—		—		1	—	—	2	
Cowen (7)	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	2	
Dannemann (8)	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Engelhard (11)	—	2	—	3	—	—	—	1	—	—	—	—	
Friedmann (13)	—	—	—		—	—	—	—	—	—		—	3 (Schwächung der Merkfähigkeit und Denkschwäche). 1 (Verlust des ganzen geistigen Besitzes bei gut erhaltener Gedächtnis- und Denkfähigkeit).
Geis (14)	—		—	—	1		—	—	1	—	—	4	
Gerlach (16)	—	1	—	—	—	—		—	—		—	—	
Hasche Klünder (21)	—	—	3	—	—	—	—	—		—	—	—	
Hauser (17)	—	—	—	1	—	—	—		1	—	—	—	
Heilbronner (23)	—	—	—	—	—	—	4			—	—	—	
Hepp (25)	—	—	—		—	—	—	—	2	—	—	—	
Hess (26)	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	3 (Retrograde Amnesie).
Kalberlah (29)	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	
Kaplan (30)	—	—	—	—	8	—	—	—	5	5	12	43	
Kissling (32)	—	9	—	—	11	—	—	—	3		—	20	

Kleinmanns (33)	—	—		—	—		—	—	1	—	—	—	
Kölpin (35)	—		—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	
Köppen (38)	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	
Nanke (45)	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	
Meschede (48)	—		—	—		—	—	—	—	1	—	—	
E. Meyer (52)	—	—		—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Meyer (53)	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Montet (55)	—	—	—	—		—	1	—	—	—	—	—	
Muralt (56)	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	1 (Paralyseartiges Übergangsstadium mit sinnlosen Größenideen, später Katatonie).
Pagenstecher (62)	—		—	—	—	1		—	—	—	—	—	
Rathmann (67)	3	8	1	4	15	—		—	13	5	—	2	
Saaler (69)	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	
Scholze (74)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
Schürmann (75)	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
Skierlo	—	—	2	—	—	—	—	8	—	—	—	—	1 (unbestimmte Diagnose)
Sommer (77)	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1 (moralische Autopsychose Wernicke).
Steiner (78)	—	—	—	—	—		—	—	1	—	—	—	
Stolper (79)	1	1	1	—	—	—	—	—	2	—	—	2	
Strassmann (81)	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Thiele (82)	—	—	—	—		—	—	—	—	8	—	—	
Trespe (85)	—	—	—	—	—	—	—	—	1 (Korsakow?)	—	—	—	
Videnz (87)	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	(Dämmerzustände mit Reisedrang).
Weber (91)	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	
Wende (94)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Wille (97)	—	—		—	—	—	4	—	—	—	—	—	

Bei der verhältnismäßig gleichmäßigen Verteilung der traumatischen Psychosen auf alle Krankheitstypen ist eine Einteilung derselben nach ihrem Symptomkomplex nicht möglich; daher ist als Prinzip für die Einteilung von den meisten Autoren der zeitliche und ursächliche Zusammenhang zwischen Trauma und Psychose gewählt worden und sie sind meist der Einteilung gefolgt, wie sie von *Kraft-Ebing* [40] aufgestellt ist.

1. Fälle, in denen die Seelenstörung die alleinige direkte, meist unmittelbare Folge der Kopfverletzung ist.
2. Fälle, in denen auf die Kopfverletzung nicht sofort die Geistesstörung folgt, sondern ein Stadium prodromorum mit den früher geschilderten, allgemein nervösen Symptomen zur eigentlichen Psychose überleitet.
3. Fälle, in denen die Verletzung nur eine allgemeine Schädigung des Gehirns setzt, auf Grund deren sich früher oder später durch das Hinzutreten anderer occasioneller Momente eine Phychose entwickelt.

Spätere Autoren, wie *Kalberlah* [29] und andere machen zwischen Gruppe 2 und 3 keinen Unterschied und teilen die traumatischen Psychosen nur in primäre und sekundäre ein.

Eine eingehendere Einteilung hat *Werner* [95] versucht.

1. Delirium traumaticum.
2. Organisch bedingte psychische Schwächezustände,

a) mit Entwickelungshemmung — Idiotie, Kinderlähmung etc.

b) bei entwickeltem Gehirn-Dementia traumatica.

I. primäre

II. sekundäre mit Prodromalstadium.

3. Traumatisch bedingte epileptische Geistesstörungen mit oder ohne Anfälle.
4. Geistesstörungen auf wesentlich funktionellen traumatisch bedingten Störungen beruhend,
   a) auf Grundlage des vasomotorischen Symptomkomplex *Friedmann*. (Erregungszustände mit maniakalischer epileptoider; seltener paranoischer Färbung),
   b) auf Grundlage der traumatischen Cerebrasthenie; dieselbe kann auftreten: 1. rein, 2. combiniert mit Hysterie, 3. compliziert mit organischen Veränderungen,
   c) auf Grundlage traumatischer Hysterie bezw. Hystero-Epilepsie.
5. Die Kopfverletzung hat nur auslösende, verschlimmernde oder praedisponierende Bedeutung.

A. Meyer ([49]) unterscheidet folgende Gruppen:

1. Das unmittelbar auf das Trauma folgende Delirium,
   a) beherrscht durch frebile Reaktionen,
   b) delirium nervosum Dupuytren, welches sich nicht von Delirien nach Operationen, Verletzungen etc. unterscheidet,
   c) die Delirien, welche sich nach allmählicher Lösung des Comas mit oder ohne alkoholische Basis ausbilden.

d) Protahierte Delirien. (Mit oder ohne alkoholische oder senile Basis.)

2. Die posttraumatische psychopathische Konstitution.
   a) Fälle mit gesteigerter Reaktionsweise gegen Alkohol, Grippe etc.
   b) Fälle vasomotorischer Neurose.
   c) Fälle mit explosiver Diathese.
   d) Fälle mit hysterischen oder epileptischen Dämmerzuständen mit oder ohne Krämpfe (ähnlich den Reflex-Psychosen).
   e) Fälle mit Entwickelung paranoischer Wahnideen.
3. Traumatischer Defektzustand.
   a) Primäre Defektzustände mit Aphasie.
   b) Sekundäre Entartungen in Verbindung mit Epilepsie.
   c) Verblödung veranlaßt durch fortschreitende Alterationen der primären verletzten Teile mit oder ohne Arteriosklerose.
4. Psychosen, in welchem das Trauma nur ein mitwirkender Faktor ist.
   a) Dementia paralytica mit oder ohne traumatische Färbung.
   b) Manisch depressive und andere transitorische Psychosen. Katatonie und Paranoia mit oder ohne traumatische Färbung.
5. Traumatische Psychosen, in welchen das Trauma den Kopf nicht dierekt getroffen hat.

Wie oft ein Kopftrauma von einer Psychose gefolgt ist, ergibt eine Tabelle bei *Saaler* (69).

Bericht von	Anzahl der Kopfverletzungen	Zahl der Geisteskrankgewordenen.
Wagner	96	3
Köhler	193	0
Kramer	173	0
Stolper	981	12
Sanitätsbericht 70/71:	8985	13

Andererseits finden sich Tabellen darüber, wie oft eine bestehende Geisteskrankheit infolge eines Traumas entstanden sein soll, bei *Werner*(95):

	Anzahl der Geisteskranken	Kopfverletzung als Ursache
Irrenanstalt Niedernhof 1897 .	234	10
Irrenanstalt Wien 1897	596	57
Irrenanstalt Ybbs 1897	131	8
Irrenanstalt Klosterneuberg . .	129	6

und bei Stolper(79)

Autor	Geisteskrank	Trauma als Ursache
Guislain	322	4
Dagonet	810	6
Schlager	500	49
Kraft-Ebing . . .	4062	55

Nach diesen Berichten sind also 2,87 % aller Geisteskrankheiten traumatisch bedingt und von 10428 Kopfverletzungen haben 0,3 % eine Psychose bewirkt.

Charles W. Burr (6) meint, als er vom Zusammenhang zwischen Trauma und Psychose spricht, daß eine Gehirnverletzung für sich allein nicht imstande ist, eine Psychose auszulösen; denn da es bei schweren Schädeltrauma und Gehirnoperationen häufig nicht zur Geisteskrankheit komme, so müsse eben in den Fällen, wo eine Psychose ausbricht, noch ein anderes Moment mitspielen. Wäre das nicht der Fall, so müßte dieselbe Verletzung auch immer dieselbe Geistesstörung im Gefolge haben. Nun ist dabei schon zunächst zu bedenken, daß die Schwere der Kopfverletzung je nach der Dicke des Schädels verschieden in ihrer Wirkung für das Gehirn ist, und daß ferner bei Gehirnoperationen die Verhältnisse ganz anders liegen, wie bei den Schädelverletzungen, da hier das Gehirn erst angegriffen wird, nachdem der Schädel eröffnet ist.

Daher nehmen auch die meisten anderen Autoren einen positiven ursächlichen Zusammenhang an. Wie wir schon im anatomischen Teil gesehen haben, daß sich die Schädigung für das Gehirn bei der Kopfverletzung nicht nur auf die Stelle der Gewalteinwirkung beschränkt, sondern eine allgemeine ist, so finden *Kaplan* (30) und *Heilbronner* (22) im Symptombilde der traumatischen Psychosen Übereinstimmungen mit anderen Psychosen, die sich auch auf Grund einer allgemeinen Schädigung des Gehirns ausbilden. *Kaplan* findet die psychische Entartungsreaktion ebenso wie bei traumatischer, bei heriditärer, epileptischer und alkoholischer Degeneration.

Der Korsakow'sche Symptomkomplex entwickelt sich nach *Heilbronner* bei Senilen, Alkoholikern und

Traumatikern in gleicher Weise, nur ist der Ausbruch verschieden, da er nach Trauma immer akut ist, während bei Senilen und Alkoholikern auch eine chronisch entwickelte Form vorkommt.

Protrahierte Delirien, ohne die dem Delirium tremens charakteristischen sommatischen Erscheinungen, finden sich auch bei allen drei Formen der Degeneration. Ferner ist auch den Traumatikern und Trinkern die ethische Entartung Gemeinsam. Weil also verschiedene Ursachen ähnliche Wirkungen haben, so müssen sie unter sich etwas Gemeinsames haben, eben die allgemeine Schädigung des Gehirns, die zur Degeneration führt.

Es ist somit sicher, daß ein Schädeltrauma in einzelnen Fällen eine allgemeine Schädigung des Gehirns herbeiführen kann, die zu degenerativer Veränderung des Gehirns führt, daß es aber andererseits dieselbe nicht in jedem Fall herbeiführen muß.

Videnz (87), *Tröger* (88), *Schürmann* (75), *Pohrt* (66) und andere machen noch auf eine andere Möglichkeit des ursächlichen Zusammenhangs zwischen Trauma und Psychose aufmerksam. Die mit dem Trauma, sei es eine Kopf- oder eine sonstige Körperverletzung, verbundene Angst, Schreck, Aufregung nnd der sich daran ev. anschließende Rentenkampf können auf psychischem Wege eine Schädigung der Gehirnfunktionen herbeiführen, auf deren Boden sich im weiteren Verlaufe eine Psychose ausbilden kann.

Sehen wir nun zu, wie sich im einzelnen bei den verschiedenen Formen der traumatischen Psychosen der Zusammenhang zwischen Verletzung und Geistes-

krankheit stellt, so finden wir, daß sich die Fälle von akutem Delirium, Korsakow und akuten Halluzinosen unmittelbar im Anschluß an die durch den Unfall bedingte Bewußtlosigkeit bei früher ganz gesunden Personen entwickeln. (*Pagenstecher*, [62]) *Heilbronner*, [82]) *Wille* [97]) etc.)

Kalberlah [29]) kommt auf Grund seiner kasuistischen Untersuchungen zu dem Schlusse, daß der Korsakowsche Symptomkomplex die akute traumatische Psychose Kat'exochen sei.

Es besteht hier also zwischen Trauma und Psychose ein unmittelbarer ursächlicher Zusammenhang. Die funktionellen Psychosen entwickeln sich teils in unmittelbarem Anschluß an das Trauma, teils erst nach einem längeren Intervall.

Nach *Weber* [91]) kann man auch bei diesen Formen einen direkten ursächlichen Zusammenhang annehmen, wenn das Intervall kurz (in seinen Fällen im Maximum 6 Monate) und ausgefüllt ist durch ein Stadium erhöhter Reizbarkeit und leichter trauriger Verstimmung und wenn die Psychosen neben den ihnen eignen Symptomen die Erscheinungen der Depression und Angst, der assoziativen und motorischen Hemmung und der katatonen Bewegungsstörungen aufweisen.

Ist dagegen das Intervall länger, so kann das Trauma entweder durch Schädigung des Gehirns eine Prädisposition geschaffen haben, oder es kann auch bei Prädisponierten auslösendes beschleunigendes Moment für den Ausbruch der Psychose sein.

Die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Trauma und Dementia paralytica ist jetzt wohl von

allen Autoren (s. *K. Mendel's* Zusammenstellung) dahin entschieden worden, daß ohne vorangegangene Syphilis eine Paralyse sich nicht entwickeln kann, und daß dem Trauma nur insofern Bedeutung zukommt, als es den Ausbruch oder den Verlauf der Krankheit beschleunigen kann, und daß die alte früher vertretene Ansicht, nach welcher das Trauma eine echte Paralyse auszulösen imstande sei, fallen gelassen werden muß. Für den Beweis der Richtigkeit dieser letzten Behauptung verlangt *Kaplan* (30) bei dem gesetzmäßigen Zusammenhang zwischen Lues und Paralyse den Nachweis, daß bei einem traumatischen Paralytiker sicher keine Syphilis voraufgegangen ist, und macht gleich dabei darauf aufmerksam, daß dieser Beweis nicht möglich sei, weil nach *Hirschl* sich bei 36,5 % sicherer gummöser Veränderungen keine Anhaltspunkte für Lues finden ließen.

In vielen Fällen wird sich der Zusammenhang so erklären lassen, daß das Trauma die Folge der von der Umgebung des Pat. noch nicht beobachteten Paralyse oder Taboparalyse ist.

Stolper (80) hat in zwei Fällen latenter Syphilis das Aufflackern des Krankheitsprozesses (Pachymeningitis gummosa) und eine dadurch bedingte Geisteskrankheit nachweisen können.

Für den Ausbruch einer Epilepsie, Imbecillität und Idiotie werden von verschiedenen Autoren (cfr. Tabelle) schwere Schädeltrauma während der Geburt und ferner Mißhandlungen durch Lehrer und Eltern verantwortlich gemacht, und man wird einen ursächlichen Zusammenhang auch nicht von der Hand weisen können, da durch operative Behandlung der Schädel-

knochenveränderungen eine Beeinflußbarkeit der Anfälle nachgewiesen ist, wenn auch der Erfolg für epileptische Psychosen sehr gering ist. (cfr. *Becker* (2))

Daß schwere Zerstörungen des Gehirns durch ausgedehnte Blutungen und durch eindringende Knochensplitter, Aufhebung sämtlicher geistigen Funktionen, mithin völlige Verblödung theoretisch zur Folge haben könnten, ist wohl ganz selbstverständlich. Von *Köppen* (38) ist bei schweren posttraumatischen Demenzen jedoch kein anderer anatomischer Befund erhoben worden, als der von Narben in der Hirnrinde. Er stellt sich nun in solchen Fällen den Zusammenhang so vor, daß von den Narben ein beständiger Reiz ausgeht, welcher die regelrechte Ernährung und Blutversorgung des Gehirns schädigt.

Ferner kann durch die im anatomischen Teile geschilderten Veränderungen an den Hirngefäßen der Verlauf und Ausbruch einer arteriosklerotischen oder senilen Demenz beschleunigt werden.

Zusammenfassung.

Was zunächst die Art der Verletzungen anbetrifft, welche für das Zustandekommen der Geisteskrankheiten in unsern Fällen von Bedeutung gewesen sein sollen, so waren in Fall 3 und 9 blutige Verletzungen des Kopfes durch fallende Gegenstände (Ofenkachel, Geschoßsplitter) eingetreten. In beiden Fällen dokumentiert sich die dadurch eingetretene Allgemeinschädigung des Gehirns durch die nachfolgende Bewußtlosigkeit.

Durch Fall des ganzen Körpers war eine Gehirnerschütterung zustande gekommen in Fall 2, 7, 10 und 11.

Fall 5 weist einen Bruch der Schädelbasis auf, der dadurch bewirkt war, daß ein fallender Balken den Kopf traf.

Fall 6 und 8 zeigen bei Herabfallen des ganzen Körpers keine sicheren Schädigungen des Gehirns und nur der mit dem Unfall verbundene Schreck kann für die nachfolgende Geisteskrankheit verantwortlich gemacht werden. Zu dieser Gruppe gehört auch Fall 1, bei welchem die Schulter durch einen umfallenden Bretterstapel gequetscht wurde.

Was die Krankheitsformen angeht, so wurde in Fall 1 bis 8 die Diagnose Dementia praecox gestellt, Fall 10 und 11 sind man.-depr. Irresein, Fall 9 ließ eine bestimmte Diagnose nicht stellen.

Einen positiven ursächlichen Zusammenhang zwischen der ausgebrochenen Dementia praecox und der erlittenen Verletzung, immer in dem Sinne, daß der Unfall das auslösende Moment war, wird man in Fall 1, 2, 3, 4, annehmen müssen, weil das zeitliche Intervall kurz (2 bis 4 Monate) und ausgefüllt ist durch ein neurasthenisches Übergangsstadium. Bei Fall 1 bricht in der Nacht nach dem Unfall vielleicht ein deliröser Zustand aus, wofür der Unfall als äußere Veranlassung anzusehen ist.

Auch Fall 5 kann zu dieser Gruppe noch gerechnet werden. Die Schwere der Verletzung und der rapide Verlauf lassen aber vielleicht auch die Annahme be-

rechtigt erscheinen, daß durch das Trauma ein organisches Hirnleiden ausgelöst ist.

In Fall 7 und 8 besteht ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Trauma und Dementia praecox nicht sicher, weil schon zur Zeit des Unfalls krankhafte Erscheinungen bemerkt wurden. Allerdings zeigt Fall 7 im Anschluß an die Gehirnerschütterung einen beschleunigten Verlauf.

In Fall 6 kann man vielleicht annehmen, daß durch den Sturz aus dem Fenster eine Prädisposition des Gehirns für den 9 Jahre später erfolgten Ausbruch der Dem. pr. geschaffen worden ist.

Trotz des 28 jährigen Intervalls ist auch in Fall 9 ein ursächlicher Zusammenhang anzunehmen, da durch das Trauma schwere Schädel-Hirnverletzungen gesetzt worden waren, mit fortbestehenden Reiz, und weil auch das sich entwickelnde eigenartige Krankheitsbild für traumatische Ätiologie spricht.

Wenn auch das man.- epr. Irresein in einem großen Teil der Fälle sich ohne äußere Ursache entwickelt, so liegen doch auffallend zahlreiche Beobachtungen vor, die eine Entstehung desselben auf dem Boden eines alten Hirnleidens oder einer schweren Kopfverletzung wahrscheinlich machen. So liegt es auch in unseren beiden Fällen (10 und 11) nahe, das man.-depr. Irresein in ursächlichen Zusammenhang mit dem Unfall zu bringen (vgl. *Hoppe* [44]).

Nach den Ergebnissen der Literatur und unseren eigenen Beobachtungen finden sich als psychische Reaktionen auf ein Trauma:

1. Krankheitsbilder von gewisser eigenartiger Färbung, traumatische Degeneration, traumatische psychopathische Konstitution. (*Ziehen.*)
2. Im unmittelbaren Anschluß an Gehirnerschütterung Delirien (Delirium traumaticum) und der Korsakowsche Symptomkomplex.
3. Bei Verletzung des Gehirns selbst mit Narben etc. Defectpsychosen, Dementia posttraumatica.
4. Psychosen, die sonst ohne besondere äußere Ursache entstehen, die Formen der endogenen Psychosen.

Es nimmt somit das Trauma in der Ätiologie der Geisteskrankheiten dieselbe Stellung ein, wie auch andere exogene Schädigungen, insbesondere Infektionen und Intoxikationen, indem einerseits mit einer gewissen Regelmäßigkeit Krankheitsbilder hervorgebracht werden, wie sie auch sonst den exogenen Ursachen eigen sind, andererseits aber auch die sich sonst auf endogener Anlage ohne äußere Veranlassung entwickelnden Geistesstörungen veranlaßt werden können. (*von Bonhoeffer*, die symptomatischen Psychosen im Gefolge von akuten Infektionen und inneren Erkrankungen. Leipzig und Wien 1910.)

Zum Schluß erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. *E. Meyer* für die liebenswürdige Überlassung des Materials und für die freundliche Durchsicht und Unterstützung beim Abfassen dieser Arbeit meinen ergebenen Dank auszusprechen.

Literatur.

1. *Aronson.* Der Korsakows'sche Symptom-Komplex nach Kommotio-Cerebrie. Deut. Mediz. Wochenschrift 1909, 23.
2. *Becker.* Über Erfolge der Trepanation bei Epilepsie nach Trauma. Inaug. Dissert. Halle 1896.
3. *Kurt Berliner.* Akute Psychosen nach Gehirnerschütterung. Kl. f. Psych. u. nerv. Krankh. III, H. 4.
4. *Borchardt.* Über akute traumatische Psychose. Inaug. Dissert. Berlin 1893.
5. *Braatz.* Über Verlauf dreier Fälle von traumatischer Psychose. Inaug. Dissert. Berlin 1896.
6. *Charles.* W. Burr: Trauma of the Head as a Cause of Insanity. The Jorn. of the Amer. med. Ass. vol. 48 Nr. I.
7. *Cowen.* 4 Fälle von traumatischem Irresein. Ref. Allge. Zeitschrift f. Psych. 54.
8. *Dannemann.* Ein Fall von Geistesstörung nach Schädeltrauma mit eigenartigem Symptom-Komplex. Deut. Med. Woch.-Schr. 1905.
9. *Dietrich.* Traumatischer Blödsinn infolge von Kopfverletzung. Z. f. Med. Beamte 1895.
10. *Max Edel.* Über Unfall-Psychosen. Psych. Woch.-Schrift 1901.
11. *G. Engelhardt.* Zur Lehre von den postoperativen Seelenstörungen. Z. f. Chir. Bd. 58.
12. *Friedmann.* Über eine besonders schwere Form von Folgezustand nach Gehirnerschütterung und über den vasomotorischen Symptom-Komplex bei derselben. Arch. f. Psych. Bd. 23, 1891.
13. *Friedmann.* Zur Lehre von den psychischen Störungen nach Gehirnerschütterungen. Neurol. Zentral-Bl. 1906.

14. *Peter Geis.* Beitrag zur Entstehung von Geisteskrankheiten nach und durch Körperverletzungen. Inaug. Diss. Bonn 1904.
15. *Gelinski.* Psychische Störungen bei Stirnhirnverletzungen. Veröff. a. d. Geb. d. mil. San. Wsn. 1906, 35.
16. *Siegfr. Gerlach.* Ein Beitrag zur Lehre von Psychosen nach Kopfverletzungen. Inaug. Diss. Greifswald 1905.
17. *Goldstein.* Über Schädel-Hirnverletzungen. Mon.-Schrift f. Unf.-Heilk. 1901.
18. *Guder.* Die Geistesstörungen nach Kopfverletzungen unter Berücksichtigung ihrer gerichtsärztlichen Bedeutung. Jena 1886.
19. *Gudden.* Zur Ätiologie und Symptomatologie der progressiven Paralyse mit besonderer Berücksichtigung des Traumas etc. Arch. f. Psych. Bd. 26, 1894.
20. *Georg Haag.* Traumatische Psychose-Simulation. Mon.-Schrift f. Unf.-Heilk. 1905.
21. *Hasche-Klünder.* Über atypisch verlaufende Psychosen nach Unfall. Arch. f. Psych. Bd. 44
22. *Heilbronner.* Senium, Alkohol und Trauma. Betrachtungen zur Ätiologie der Psychosen. Psych. en neurolog. Bladen No. 1905.
23. Derselbe. Über Geistesstörungen in unmittelbarem Anschluß an Gehirnerschütterungen. Münch. med. Woch.-Schrift 1905.
24. *Henneberg.* Zur Kenntnis der psychischen Störungen bei Unfallkranken. Char. Ann. 24, 1899.
25. *Hepp.* Geistesstörungen bei traumatischer Aphasie. Inaug. Diss. Tübingen 1898.
26. *Hess.* Retrograde Amnesie nach Strangulationsversuch und nach Trauma. Allg. Z.-Schrift f. Psych. Band 61.
27. *Huber.* Das Verhalten des Gedächtnisses nach traumatischen Kopfverletzungen. Inaug. Diss. Basel 1901.
28. *Jolly.* Über traumatische Epilepsie und ihre Behandlung. Char. Ann. 20, 1895.
29. *Kalberlah.* Über akute traumatische Psychose, zugleich ein Beitrag zur Ätiologie des Korsakow'schen Symptom-Komplexes. Arch. f. Psych. 38.
30. *Kaplan.* Trauma und Paralyse. Allg. Zeitchr. f. Psych. Bd. 54.
31. Derselbe. Kopftrauma und Psychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 56
32. *Kissling.* Kopftrauma und Psychosen. Inaug. Diss. Tübingen 1900.

33. *Kleinmanns.* Beitrag zur Lehre von den nach Kopftrauma auftretenden Geistesstörungen. Inaug. Diss. Kiel 1902.

34. *Kocher.* Hirnerschütterung, Hirndruck etc. Notnagel. Spez. Path. u. Ther. Wien 1901.

35. *Kölpin.* Die psychischen Störungen nach Kopftrauma. Volkm. Samml. kl. Vortr. 418.

36. Derselbe. Psychosen und Neurosen nach Trauma. D. Med. W. Schr. 1904.

37. *Köppe.* Über Kopfverletzungen als periphere Ursache reflektierter Psychosen und ihre lokale Behandlung. Ref. Zeitschrrft f. Psych. Bd. 31.

38. *Köppen.* Über Gehirnveränderungen nach Trauma. Neur. Zentr. 1897.

39. Derselbe. Über Erkrankungen des Gehirns nach Trauma. Arch. f. Psych. 33, 1900.

40. *v. Kraft-Ebing.* Über die durch Gehirnerschütterungen und Kopfverletzungen hervorgerufenen psychischen Krankheiten. Erlangen 1868.

41. *Kutscherra.* Paranoia nach Kopfverletzung. Ärzt. Sachv. Ztg. 1897.

42. *Lehmann.* Trauma und Paralyse.

43. *Lepmann.* Die ärztliche Sachverständigentätigkeit in gerichtsärztlicher Beziehung.

44. *Hoppe.* Zur pathologischen Anatomie der periodischen Psychosen. Arch. f. Psych. 44.

45. *Manke.* Zum traumatischen Irresein. Zeitschrift f. Med. Beamte 1900.

46. *Margulies.* Über hysterische Psychosen nach Trauma. Prager med. W.-Schrift 1907.

47. *K. Mendel.* Der Unfall in der Ätiologie der Nervenkrankheiten. Mon.-Schrift f. Psych. u. Neur. 1908.

48. *Meschede.* Paralytische Geistesstörung nach Trauma. Z. f. Psych. Bd. 55, 1899.

49. *Adolf Meyer.* The Anatomical Facts and Clinik. Varieties of Traumatic Insanity. Washington 1903.

50. *E. Meyer.* Die Ursachen der Geisteskrankheit. Jena 1907.

51. Derselbe. Hysterie und Trauma. Berl. klin. W.-Schrift 1902, 31.

52. Derselbe. Korsakow'scher Symptomkomplex nach Gehirnerschütterung. Neur. Z. Bl. 1904.

53. *Meyer.* Ein Beitrag zur Frage Trauma und Geistesstörung. Gutach. psych. neur. W.-Schrift 51.

54. *E. Meyer.* Paranoia nach Kopfverletzung. Vereinsb. d. D. med. W.-Schrift 1908.
55. *Montet.* Über einen Fall von Geisteskrankheit im unmittelbaren Anschluß an ein Schädeltrauma. Jour. f. Psych. u. Neur. Bd. 10.
56. *L. v. Muralt.* Katatonische Krankheitsbilder nach Kopfverletzungen. Allg. Z. f. Psych. 1900.
57. *Naecke.* Ein Dämmerzustand mit Amnesie nach leichter Gehirnerschütterung durch einen heftigen Schlag ins Gesicht. Neur. Z.-Bl. 1897.
58. *Neumann.* Zur pathologischen Anatomie und Symptomatologie der posttraumatischen Demenz. Inaug Diss. Würzburg 1907.
59. *Neumann.* Über Psychosen nach Schreck. Inaug. Diss. Kbg. 1898.
60. *Obersteiner.* Trauma und Psychose. Wiener med. W.-Schrift 1908.
61. *Oppenheim.* Weitere Mitteilungen über die sich an Kopfverletzungen und Erschütterungen anschließenden Erkrankungen des Nervensystems. Arch. f. Psych. 1895.
62. *Pagenstecher.* Todesfall durch psychischen Insult nebst Bemerkungen über Dilirium nervosum Dupuytren und Operationspsychosen. D. m. W.-Schrift 1900.
63. *Pelz.* Über periodische transitorische Bewußtseinsstörungen nach Trauma (Dipsomanie etc.) M.-Schrift f. Psych. u. Neur. Bd. 21.
64. *Pluder.* Psychische Störungen nach Warzenfortsatzoperationen. Arch. für Ohrenheilk. 1899.
65. *Pollitz.* Ein Fall von traumatischer Psychose mit Sektionsbefund. Z. f. Med. Beamte 1898.
66. *Otto Pohrt.* Beitrag zur Lehre von den traumatisch-psychopatischen Constitutionen. Inaug. Diss. Berl. 1909.
67. *Rathmann.* Über die nach Schädeltrauma auftretenden psychischen Störungen. Viert. J.-Schrift f. gericht Med. 22.
68. *Reichardt.* Über akute Geistesstörung nach Gehirnerschütterung. Z. f. Psych. 61.
69 *Saaler.* Beitrag zur Beurteilung der Geistesstörungen nach Kopfverletzungen, insbesondere über den Korsakow'schen Symptomkomplex im Gefolge von Gehirnerschütterungen, und die Beziehung der Kopfverletzung zur arteriosklerotischen Demenz. Inaug. Diss. Leipzig 1906.
70. *Schäfer.* Gerichtsärztliche Beurteilung von Gehirnverletzung. Z. f. Psych. Bd. 51.

71. *Schilling.* Unfallpsychose. Z. f. Med. Beamte 1897.
72. *Sager.* Die infolge von Gehirnerschütterungen sich entwickelnden Geistes-Störungen. Z. Wiener Ärzte 1897.
73. *Schönfeld.* Katatonie nach Trauma. Wiener med. W.-Schrift 1908.
74. *Scholze.* Unfall und Geisteskrankheit. D. milit.-ärzt. Z. 1901.
75. *Schürmann.* Traumatisches Irresein. Inaug. Diss. Berlin 1904.
76. *Siebert.* Psychose nach Schädelfraktur. St. Petersb. med. W.-Schrift 408.
77. *Sommer.* Zur Kenntnis der akuten traumatischen Psychose. M.-Schrift f. Psychiat. Bd. 22.
78. *Steiner.* Kopfverletzung und Arteriosklerose der Hirngefäße. Allg. Z. f. Psychiat. Bd. 52.
79. *Stolper.* Geistesstörungen infolge von Kopfverletzungen. Viertj. Schrift f. gerichtl. Med. 1897.
80. Derselbe. Traumatische Psychose bei latenter Syphilis. Ärztl. Sachv. Ztg. 1904.
81. *Straßmann.* Präparate eines Falles von traumatischer Psychose. Z.-Bl. für N. Heilk. 1902.
82. *Thiele.* Über progressive Paralyse der Irren im Anschluß an Kopfverletzungen. Inaug. Diss. Berlin 1897.
83. *Tieling.* Über amnestische Geistesstörung. Allg. Ztg. f. Psych. 1892.
84. *Tielmann.* Über Hirnverletzung durch stumpfe Gewalt und ihre Beziehung zu den Brüchen des knöchernen Schädels.
85. *Trespe.* Ein Fall von Dementia posttraumatica mit ungewöhnlichen Begleiterscheinungen. Münch. med. W.-Schrift 1908.
86. *Troeger.* Die durch Kopfverletzungen entstehenden Geisteskrankheiten. Friedrichs Blt. f. gericht. Med. 1901 und 02.
87. *Videnz.* Über psychische Störungen nach Schädelverletzungen. Arch. f. Psych. Bd. 36.
88. *Wagner.* Über Trauma, Epilepsie und Geistesstörung. Jahrb. f. Psych. 1898.
89. *Weber.* 25 Fälle von Geistesstörungen nach Kopfverletzung. Inaug. Diss. Basel 1891.
90. *L. W. Weber.* Die akute Verschlimmerung von Geistesstörungen im Gefolge von Unfällen. 4. Intern. Kong. f. Vers. Med.
91. Derselbe. Über posttraumatische Psychosen. D. med. W.-Schrift 1905.
92. Derselbe. Über die Beziehung zwischen Unfällen und Geistesstörungen. Klin. Therap. W.-Schrift 1907.

93. Derselbe. Über Unfallpsychosen. D. med. W.-Schrift 1907.
94. *Wende.* Ein Fall von traumatischer Psychose. Allg. Ztr. f. Psych. Bd. 61.
95. *Werner.* Über Geisteskrankheiten nach Kopfverletzungen. Viertj. Schrift f. gerichtl. Med. Bd. 23.
96. *Weygand.* Über die Beziehungen zwischen Unfall, Tuberkulose und Geistesstörung. Ärztl. Sachv. Ztg. 1904.
97. *Wille.* Über traumatisches Irresein. Arch. f. Psych. Bd. 8.
98. *Wulf.* Die geistigen Entwickelungshemmungen durch Schädigungen des Kopfes vor, während und gleich nach der Geburt der Kinder. Allg. Z.-Schrift f. Psych. 1893.
99. *Ziehen.* Gedächtnisstörungen nach Kopfverletzungen. Viertj. Schrift f. gerichtl. Med. 1897.
100. *Zingerle.* Über periodischen Wandertrieb. M.-Schrift f. Unfallheilk. 1909.

Lebenslauf.

Ich, *Walter Skierlo,* bin am 17. November 1881 als Sohn des Geheimen Sanitätsrats Dr. *Skierlo* und seiner Frau geb. *Surminski* in Pillau, Kreis Fischhausen, geboren. Ich besuchte bis zur Tertia das Real-Pro-Gymnasium in Pillau und dann das Gymnasium zu Lyck, wo ich 1903 die Reifeprüfung bestand. Von Ostern 1903 bis 1908 war ich an der Königlichen Albertus-Universität zu Königsberg immatrikuliert und hörte hier bei folgenden Herren Dozenten:

Beneke, Braatz, Braun, Cohn, Falkenheim, Gerber, Hammerschlag, Heine, Herrmann, Hilbert, Jaffé, Joachim, Klinger, Krückmann, Kuhnt, Lexer, Lichtheim, Luerssen, Pape, Pfeiffer, Puppe, Rosinski, Samter, Scholtz, Schreiber, Stieda, Streit, Winter, Weiß, Zander.

Frühjahr 1908 bestand ich in Königsberg die ärztliche Prüfung. Während des praktischen Jahres wurde ich an der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Allenberg (Direktor Dr. Dubbers) und am städtischen Krankenhause Ratibor (Chefärzte Dr. Boelke und Dr. Wodarz) beschäftigt.

Allen meinen hochverehrten Lehrern spreche ich auch an dieser Stelle meinen ehrerbietigsten Dank aus.